OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA



Universidad de Alcalá

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA
TESIS DOCTORAL 2015 GONZALO GARCÍA–ROSALES
DIR. ª: PILAR CHÍAS NAVARRO **TOMO I** TESIS

OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

Universidad de Alcalá

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA
TESIS DOCTORAL 2015 GONZALO GARCÍA–ROSALES
DIR. ª: PILAR CHÍAS NAVARRO **TOMO I** TESIS

Universidad de Alcalá

Dña. Pilar Chías Navarro, Catedrática de Universidad, profesora de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá, como Directora de la Tesis Doctoral titulada:

OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

Redactada por Gonzalo García-Rosales González-Fierro, arquitecto, informa que reúne los requisitos científicos, metodológicos, formales y de originalidad suficientes para constituir una Tesis Doctoral.

Alcalá de Henares, 28 de abril de 2015

Fdo. Dra. Dña. Pilar Chías Navarro

Directora de la Tesis

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

Universidad de Alcalá

D. Ernesto Echevarría Valiente, Valiente, director de Departamento de Arquitectura de la Universidad de Alcalá.

Informa que la comisión de doctorado del Departamento de Arquitectura considera que la Tesis Doctoral titulada:

OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

Presentada por el doctorando Gonzalo García-Rosales González-Fierro, y dirigida por la Dra. Dña. Pilar Chías Navarro, reúne los requisitos científicos, metodológicos, formales y de originalidad suficientes para constituir una Tesis Doctoral.

Por ello, este Departamento y comisión consideran que la Tesis puede ser depositada en la Universidad de Alcalá para proceder a la lectura y defensa pública ante un tribunal competente.

Alcalá de Henares, 28 de abril de 2015

Fdo.: Dr. Ernesto Echeverría Valiente
Director del Departamento de Arquitectura

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

A Mar, *In Memoriam*

AGRADECIMIENTOS

Mi primer reconocimiento es hacia la directora de esta tesis, la profesora Pilar Chías, por la calidad de sus sugerencias, y por su paciencia y permanente ánimo.

A la familia Huarte, y sobre todo a Jesús, Juan y Cristina Huarte, a Luchy Giménez Altolaguirre y a Paloma Giménez Altolaguirre, por tanta generosidad. Y en el mismo ámbito familiar, a Rocío Balbás por su apoyo y entusiasmo durante años.

Agradezco la ayuda prestada por Spiros Papadopoulos, coordinador de mi estancia en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Tesalia, Grecia. Sus conocimientos sobre cinematografía experimental me han permitido ampliar las perspectivas de mis argumentaciones sobre el tema.

Quiero hacer una mención expresa a los evaluadores externos de esta investigación: Claudio Varagnoli, de la Universidad Gabriele d'Annunzio en Chieti e Pescara, Italia; Spiros Papadopoulos, de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Tesalia, Grecia; Javier Francisco Raposo, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid; y la historiadora del arte Ángeles Layuno, de la Universidad de Alcalá. A todos ellos les agradezco sus observaciones y críticas.

La ayuda recibida por parte del personal de diferentes instituciones públicas y privadas ha sido determinante. En especial quiero mencionar a Borja Riera, Director del Centro de Estudios de la Fundación Museo Jorge Oteiza, a José Rodríguez-Spiteri Palazuelo, Presidente de la Fundación Pablo Palazuelo, a Trinidad del Río, responsable de los fondos fílmicos de la Filmoteca Española, y a Alfonso de la Torre, crítico de arte y especialista en arte español contemporáneo. Cada uno de ellos me facilitó el acceso a cuanta documentación le solicité. Finalmente agradecer al personal de la biblioteca del Museo Nacional Reina Sofía de Madrid su extraordinaria eficacia.

Por último, expresar mi agradecimiento a Ernesto Echevarría y al resto de mis compañeros del Área de Expresión Gráfica de la Universidad de Alcalá, y a los del Departamento de Ideación Gráfica de la Universidad Politécnica de Madrid.

Y, por supuesto, a toda mi familia, a mi madre en especial.

***OPERACIÓN H*, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL.**
UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

ÍNDICE _ TOMO I

0. INTRODUCCIÓN 1

0.1 Presentación de los contenidos 3

0.1.1 El mecenazgo de la familia Huarte 3

0.1.2 El escultor Jorge Oteiza 5

0.1.3 X Films y el cine experimental 5

0.2 Objetivos 6

0.3 Contexto histórico 7

0.3.1 La figura de D. Félix Huarte y las empresas vinculadas 7

0.3.2 Las artes plásticas en relación con el mecenazgo de Huarte 8

0.3.3 Orígenes y estructura de las colecciones Huarte. Ámbito familiar y códigos de propiedad 8

0.4 Metodología 9

0.4.1 El estado de la cuestión. Fuentes de información y obtención de datos 10

0.4.1.1 Arquitectura 11

0.4.1.2 Artes plásticas 12

0.4.1.3 Cinematografía experimental 14

0.4.2 Descripción y análisis de las obras 14

PRIMERA PARTE _ El espacio construido 27

1. ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS EN EL MECENAZGO DE HUARTE 29

1.1 Arquitectura promovida por Huarte 31

1.1.1 El panorama arquitectónico en España entre 1958 y 1968 31

1.1.2 Los “arquitectos Huarte” y sus obras 34

1.2 Artistas plásticos contemporáneos en las colecciones Huarte 73

1.2.1 Perfil de las colecciones Huarte 74

1.2.2 Los Huarte y las Ferias Internacionales de Arte 80

1.2.3 La difusión del *círculo Huarte* 86

1.2.4 Artistas que componen las colecciones Huarte 102

SEGUNDA PARTE _ El espacio sin tiempo. Poética de la ausencia 149

2. LA PRODUCTORA X FILMS 151

2.1 X Films 153

2.1.1 Origen de la productora 153

2.1.2 Las producciones cinematográficas de X Films 158

2.1.3 Principales producciones experimentales 162

2.2 Oteiza y el documental *Operación H* 165

2.2.1 El origen del documental *Operación H* 165

2.2.2 Versiones previas del guión 166

2.2.3 Primeras desavenencias y abandono de Oteiza 168

2.2.4 Inicio del rodaje 171

2.2.5 Análisis de la versión de Oteiza desde el punto de vista cinematográfico 173

2.3 Breve biografía de los diversos responsables de *Operación H* 181

2.3.1 Néstor Basterretxea 181

2.3.2 Fernando Larruquert 183

2.3.3 Marcel Hanoun, director de la *Nouvelle vague* 183

2.3.4 Luis de Pablo, músico electroacústico 184

3. EL DOCUMENTAL *OPERACIÓN H* DE NÉSTOR BASTERRETXEA 189

3.0 Introducción 195

3.1 Prólogo: diez planos introductorios 199

3.2 Capítulo I: diversas agrupaciones de piezas industriales 219

3.3 Capítulo II: maquinaria industrial en movimiento 249

3.4 Capítulo III: moldes con formas orgánicas 261

3.5 Capítulo IV: paisaje con niños 269

3.6 Capítulo V: pieza mecánica antropomórfica 271

3.7 Capítulo VI: interior de una fábrica. Interior de la Sala HISA 277

3.8 Capítulo VII: pieza metálica en transformación 283

3.9 Capítulo VIII: los cuatro elementos 291

3.10 Capítulo IX: formas circulares 303

3.11 Capítulo X: diferentes vistas de edificios fabriles 313

3.12 Capítulo XI: exposición de arquitectura en la Sala HISA 321

3.13 Capítulo XII: texturas y luz 333

3.14 Títulos finales de crédito 343

4. ARTES VISUALES EN *OPERACIÓN H:* FUNDAMENTOS ESTÉTICOS 355

4.1 Artes plásticas 361

4.1.1 Orígenes de los movimientos geométricos de vanguardia 361

4.1.2 La herencia de las vanguardias y su huella en Oteiza 363

4.1.3 Arte y estética maquinista. La máquina antropomórfica 371

4.1.4 El movimiento cinético 378

4.2 Fotografía 406

4.2.1 Los orígenes de la fotografía de vanguardia 406

4.2.2 La fotografía de temática industrial 410

4.2.3 La fotografía industrial-maquinista en Europa 411

4.2.4 La fotografía industrial-maquinista en Estados Unidos 416

4.2.5 La presencia de la fotografía industrial-maquinista en España 424

4.2.6 La fotografía de la acumulación. El horror al vacío 432

4.3 Cine 438

4.3.1 La humanización de las máquinas. Películas anteriores a *Operación H* 439

4.3.2 Películas contemporáneas a *Operación H* 445

5. LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE BRUSELAS, 1958: INFLUENCIAS EN EL CONTEXTO ESPAÑOL E INTERNACIONAL 461

5.1 El Pabellón de España 467

5.1.1 El equipo interdisciplinar 467

5.1.2 El sistema expositivo 469

5.1.3 El “Mueble Mecano” 475

5.2 El Pabellón Philips 479

5.2.1 El encargo 479

5.2.2 El edificio 481

5.2.3 *Poème Électronique,* poema audiovisual 483

5.2.4 Análisis de *Poème Électronique* 497

5.3 *The Family of Man* 517

5.3.1 La fotografía como sistema de comunicación 517

5.3.2 El montaje de Bruselas 519

5.3.3 Oteiza visita la exposición 522

5.4 El Festival de Cine Experimental 525

5.4.1 La importancia del cine en la Feria de Bruselas 525

5.4.2 *Film EXPRMNTL* , el II Festival Internacional de Cine Experimental 527

5.4.3 Influencias en el cine experimental español 530

6. EL CINE EXPERIMENTAL DE ANIMACIÓN EN X FILMS 537

6.1 El largometraje *Ere erera…* 543

6.1.1 José Antonio Sistiaga y el mecenazgo de Juan Huarte 543

6.1.2 Análisis descriptivo 548

6.1.3 El cine experimental abstracto de animación. Los antecedentes históricos de la película *Ere erera…* y su evolución 557

6.1.4 Películas experimentales contemporáneas a *Ere erera* 603

6.1.5 El film de Sistiaga según las leyes plásticas de Jorge Oteiza 609

6.2 *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente* 647

6.2.1 Ruiz Balerdi y el mecenazgo de Juan Huarte 647

6.2.2 *El cortometraje Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente* 651

6.2.3 Las influencias halladas en *Homenaje a Tarzán* 656

6.2.4 La influencia ejercida por *Homenaje a Tarzán* 670

7. CONCLUSIONES 673

8. PROSPECTIVA 683

9. BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES 685

0. INTRODUCCIÓN

0.1 Presentación de los contenidos 3

0.1.1 El mecenazgo de la familia Huarte 3

0.1.2 El escultor Jorge Oteiza 5

0.1.3 X Films y el cine experimental 5

0.2 Objetivos 6

0.3 Contexto histórico 7

0.3.1 La figura de D. Félix Huarte y las empresas vinculadas 7

0.3.2 Las artes plásticas en relación con el mecenazgo de Huarte 8

0.3.3 Orígenes y estructura de las colecciones Huarte. Ámbito familiar y códigos de propiedad 8

0.4 Metodología 9

0.4.1 El estado de la cuestión. Fuentes de información y obtención de datos 10

0.4.1.1 Arquitectura 11

0.4.1.2 Artes plásticas 12

0.4.1.3 Cinematografía experimental 14

0.4.2 Descripción y análisis de las obras 14

0. INTRODUCCIÓN

0.1 Presentación

La representación de la abstracción en arte y arquitectura fue una de las actitudes más radicales de las vanguardias de principios del siglo XX. Este espíritu transgresor se prolongó hasta la Segunda Guerra Mundial, produciéndose una urgente necesidad por redefinir el concepto mismo de arte. Desaparecidos los principios éticos aplicados hasta entonces, en el periodo posbélico se entró en un confuso período de transición, lleno de obras con planteamientos dispares, a menudo interesantes, aunque ajenas a la coherencia propia de épocas anteriores. Con una Europa inmersa en tareas de reconstrucción, Estados Unidos asumió el liderazgo, generando modelos que pronto serían utilizados como referentes en una Europa carente de una iconografía propia.

Fue en este período de cambios cuando la arquitectura y las demás artes presentaron un acusado punto de inflexión. Una vez remplazadas las vanguardias históricas -recuérdese la sentencia de Philip Johnson al anunciar la muerte del "movimiento moderno" con el *Seagram Building* de Mies van der Rohe- se buscaron nuevas vías por las que discurrir. Siempre que los artistas proponen un planteamiento creativo nuevo, se descubre la situación conclusiva del momento anterior. Se trata, pues, de una década crítica que sirvió de enlace entre el fin del racionalismo arquitectónico, el cubismo o el surrealismo entre otros, y las nuevas tendencias.

0.1.1 El mecenazgo de la familia Huarte

El ámbito de esta investigación se ha centrado en la arquitectura y en las artes visuales experimentales en España a partir de los años cincuenta. Al tratarse de un tema excesivamente amplio, he optado por acotar la tesis al mecenazgo de la familia de industriales Huarte, promotores de una labor creativa sin precedentes e intensamente inscrita en las vanguardias internacionales. Su periodo de máxima actividad coincidió con uno de los momentos más brillantes de los arquitectos y artistas españoles, internacionalmente reconocidos en concursos, exposiciones y ferias, premios, bienales y trienales, donde acapararon los máximos galardones.

Estos mecenas supieron concentrar a gran parte de los mejores arquitectos y artistas españoles de la época. Paradójicamente, la importancia de esta relación no ha ido aparejada con un estudio en profundidad. Mi principal aportación reside en el análisis de la relación que se estableció entre los Huarte y aquellos a los que extendieron su apoyo, incluyendo un

exhaustivo inventario, descripción y análisis contextualizado de todas las obras producidas en virtud de su mecenazgo.

Para financiar a los que solicitaban su ayuda, el grupo de empresas Huarte creó el "Centro de Relaciones Públicas e Integración Social", un Departamento dentro de la compleja estructura del grupo de las empresas de su propiedad, donde cada una de ellas destinaba voluntariamente un pequeño porcentaje de sus beneficios anuales. De esta sencilla manera se pudo sostener la actividad de múltiples creadores, bien a través de pequeñas aportaciones económicas mensuales, o bien adquiriendo obra. Con independencia de las actividades del Centro, los miembros de la familia también compraban obra a título particular, aunque solo de aquellos artistas con los que mantenían una absoluta identificación.

El periodo cronológico en el que he centrado mi investigación está comprendido entre los años 1958 y 1968. Este periodo se inició en un año clave para el reconocimiento internacional de la arquitectura española al obtener José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún uno de los grandes premios por el pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas, donde contaron con la ayuda técnica de la empresa constructora Huarte y Cía. El diseño del contenido expositivo corrió a cargo de varios de los arquitectos y artistas españoles más destacados del momento, pudiéndose asegurar que fue esta su primera colaboración con los Huarte. Finalmente, los años 1958 y 1968 marcaron respectivamente la fecha del encargo y el final de las obras del edificio *Torres Blancas*, de Sáenz de Oíza, edificio representativo de la labor de los Huarte, y, además, símbolo de la tesis.

No he limitado las ambiciones de partida de esta investigación. Muy al contrario, a través de la labor de este grupo familiar he entrado de lleno en los dos ámbitos de origen, la arquitectura y las artes visuales, y en la forma en que ambas disciplinas se interrelacionaron entre sí. Los miembros de la familia de empresarios actuaron como auténticos mecenas del Renacimiento, subvencionando a artistas y fomentando un tipo de manifestaciones radicalmente experimentales, algo nada frecuente en España. Por razones nunca del todo aclaradas, se ha llegado a identificar a España como uno de los países occidentales que aportó más ejemplos de arquitectura, pintura, escultura, fotografía, cine o música adscritos a lenguajes de vanguardia, a pesar de su aislamiento internacional y de la inexistencia de ayudas desde organismos del Estado. Será en este reducido entorno generado alrededor de la familia Huarte donde podrá encontrarse el mayor número de las obras más radicales, lo que nos ha movido a elegirlo como motivo de la tesis.

0.1.2 El escultor Jorge Oteiza

De entre todos los artistas vinculados al grupo Huarte, Jorge Oteiza ha sido el más controvertido, estando hoy considerado uno de los mejores escultores del siglo XX, y con toda seguridad el mayor pensador español en materia artística de la segunda mitad del siglo XX. Sus textos siguen ejerciendo una enorme influencia sobre artistas y creadores de todo el mundo, y su obra tenida por una de las de mayor coherencia intelectual. Su momento de mayor actividad creadora y madurez de pensamiento se desarrolló entre 1954 y 1959, coincidiendo, y no por casualidad, con el periodo de máxima colaboración entre él y Juan Huarte. Pocas veces a lo largo de la historia reciente se ha dado un caso de tanta fertilidad en la relación entre un creador y su mecenas, afectando no solo a la producción del escultor, sino también, y en justa correspondencia, a la labor de mecenazgo del industrial, asesorado permanentemente por Oteiza.

La obra de Oteiza ha sido clasificada, analizada a fondo, y mostrada con frecuencia. Todos sus textos son permanentemente publicados, y sus colaboraciones con arquitectos y otros artistas, documentadas y comentadas. Poco se sabe, sin embargo, sobre la inmensa colección de su obra adquirida por Huarte, la más completa y extensa entre las existentes, únicamente superada por la perteneciente a la Fundación Museo Oteiza en Alzuza, Navarra.

El título de esta Tesis, *Operación H* (o lo que es lo mismo, *Operación Huarte*), hace alusión a dos circunstancias muy especiales relacionadas con el tema objeto de esta investigación. Por un lado, fue el nombre que Juan Huarte otorgó al proyecto para que el escultor –gracias a su soporte económico- alcanzase el Primer Premio en la Bienal de Sâo Paulo de 1957, convirtiéndose así en el mayor éxito del arte español en el escenario internacional. De esta forma, el título simboliza la fértil relación entre los dos protagonistas más destacados de esta investigación. Al mismo tiempo, *Operación H* es el título de un documental sobre las empresas Huarte, dirigido por el escultor vasco Néstor Basterretxea en 1963.

0.1.3 X Films y el cine experimental

El tercer gran eje temático está conformado por el cine experimental financiado por los Huarte, ocupando en extensión cinco capítulos. Mi investigación, novedosa e inédita, analiza tres obras maestras cinematográficas de extraordinario interés: la ya mencionada *Operación H*, del escultor Néstor Basterretxea, *Ere erera baleibu izik subua aruaren…*, del pintor José Antonio Sistiaga, y *Homenaje a Tarzán*, del pintor Rafael Ruiz Balerdi. Cada una de ellas verifica lo que he considerado como “integración de las artes”, con un lenguaje siempre arriesgado y radical.

El trabajo cinematográfico de Jorge Oteiza sigue siendo aun un gran desconocido. Los Huarte crearon la productora *X Films* en 1963 para que, tras el abandono de la escultura, desarrollase sus ideas en este nuevo ámbito. Sus desavenencias con la productora hicieron que nunca llegase a dirigir ningún film, pero dejó escritos varios guiones, uno de los cuales sirvió para que Basterretxea rodase el documental *Operación H.* El estudio de este cortometraje ha ocupado buena parte de esta investigación en virtud de su morfología experimental, incluyéndose en su metraje una completa visión del ideario estético que convirtió al grupo Huarte en el más activo colectivo interdisciplinar existente por entonces en España.

0.2 Objetivos

De acuerdo al desarrollo temático establecido en el apartado anterior, estos son, desglosados, los principales objetivos de esta tesis:

1. Determinar el alcance de la mayor labor de mecenazgo realizado en España a partir de la segunda mitad del siglo XX, calculando su incidencia en el panorama arquitectónico y artístico español del momento.

2. Trazar una cartografía razonada y precisa de las obras de arte adquiridas por la familia Huarte pertenecientes a sus colecciones privadas, con objeto de establecer el auténtico perfil de su mecenazgo, con el escultor Jorge Oteiza y el arquitecto Francisco Javier Sáenz de Oíza como ejemplos más representativos.

3. Averiguar la magnitud de la influencia que Jorge Oteiza ejerció sobre el conjunto del mecenazgo de los Huarte, intentando demostrar que tras ellos siempre estuvo la presencia latente del escultor, aconsejando, guiando y dotándola de contenido, y enriqueciendo su labor con un soporte intelectual.

4. La cinematografía experimental desarrollada por la productora *X Films* –propiedad de Huarte- merece una atención especial, siendo prioritario el estudio de su contribución al ámbito cinematográfico internacional. Por otro lado, el establecimiento de los fundamentos estéticos del documental *Operación H*, eje vertebrador de esta tesis, habrá de determinar el alcance de la participación del escultor Oteiza en su única realización cinematográfica, tras su abandono definitivo de la escultura.

0.3 Contexto histórico

0. 3.1 La figura de D. Félix Huarte y las empresas vinculadas

En 1927 D. Félix Huarte fundaba en Pamplona la constructora Huarte y Cía, uniéndose a las ya existentes Agromán y Entrecanales. Se vivía por entonces el gran despegue de la construcción, favorecido en parte por la activa política del Ministerio de Obras Públicas entre 1923 y 1929. Huarte y Cía construyó la sede de Dirección General de Sanidad en 1929, y tres años después ganaba por concurso la construcción de la Facultad de Filosofía y Letras en Madrid, contando con la colaboración del Ingeniero de Caminos Carlos Fernández Casado, y también por concurso el Frontón Recoletos en Madrid en 1936, con la asesoría técnica del Ingeniero de Caminos Eduardo Torroja.

Tras la guerra civil la empresa se afianzó como una de las grandes constructoras del país, responsabilizándose de obras de enorme trascendencia para el régimen franquista, como fueron el Valle de los Caídos o el Ministerio del Aire. También continuaron con la obra de los Nuevos Ministerios interrumpida por la guerra, y algo más tarde con el estadio Santiago Bernabéu, la base americana de Rota, Cádiz, o los hospitales La Paz y Ramón y Cajal. La constructora pronto se especializó en obras de hormigón pretensado, extendiendo su trabajo a puentes, acueductos y autopistas.

Con objeto de celebrar el XXX aniversario de Huarte y Cía., en 1957 se creó HISA (Huarte Inmobiliaria S.A.), empresa destinada a promover edificios “de alta calidad”. En 1958 encargó al arquitecto Sáenz de Oíza un edificio experimental singular, *Torres Blancas*, imagen de la actividad de la nueva empresa a partir de entonces, y, por extensión, del grupo Huarte. Más tarde entraron a colaborar con gran parte de los mejores arquitectos del país, generando edificios para todo tipo de usuarios, muy lejos del carácter “elitista” que siempre les ha acompañado. Es cierto que la *Casa Juan Huarte* en Formentor de Sáenz de Oíza, o la *Casa Jesús Huarte* en Puerta de Hierro, de Corrales y Molezín, son ejemplos de arquitecturas para usuarios selectos (necesarias, por otro lado, como laboratorio de soluciones arriesgadas), pero las viviendas escalonadas *Ciudad Blanca* en Alcudia o los apartamentos y viviendas adosadas en La Manga del Mar Menor de Bonet Castellana estaban destinados a clientes de mucho menor nivel adquisitivo, sin descuidar por ello su alta calidad. En cualquiera de sus edificios se priorizó el diseño más adecuado sin descuidar su carácter experimental.

0.3.2 Las artes plásticas en relación con el mecenazgo de Huarte

Los herederos de la tradición renacentista sobre la integración de las artes, retomaron su ideario con las vanguardias de inicios del siglo XX. Las escuelas progresistas de enseñanza artística, como la Bauhaus, aplicaron estos principios en sus programas docentes, conviviendo así armónicamente la pintura, la escultura, el diseño, la fotografía, la cerámica, la música y la danza, entre otras, con la arquitectura que los cobijaba. Estos principios se traspasaron a los difíciles años de la segunda posguerra europea, entendiendo el arte como un mecanismo capaz de elevar el deprimido espíritu del hombre contemporáneo, por encima de las circunstancias que le había tocado vivir. Tras la guerra civil española los arquitectos tuvieron que reconstruir un país en ruinas. Una de los encargos más frecuentes consistió en erigir nuevas iglesias y centros religiosos, incorporando de esta forma a sus obras a artistas plásticos. Los arquitectos de perfil marcadamente católico –Fisac, Coderch, de la Sota o Fernández del Amo, entre otros- ayudaron con sus obras a difundir este trabajo comunitario. Fueron tan satisfactorios los resultados obtenidos que esta colaboración entre la arquitectura y el arte prendió rápidamente, generándose magníficos ejemplos artísticos –frisos, murales, pinturas, mosaicos, esculturas - en muchos edificios institucionales y de viviendas por el país.

No es de extrañar que en este ambiente los mecenas se inclinasen por la integración de las artes visuales con la arquitectura. Como veremos existen varios ejemplos que ilustran esta tendencia. Uno de ellos fue la *Primera Exposición Forma Nueva* llevada a cabo en la Sala HISA diseñada por Sáenz de Oíza, donde se mostraron pinturas, esculturas, fotografías y paneles y maquetas de arquitectura, mientras de fondo se escuchaba música electroacústica.

0.3.3 Orígenes y estructura de las colecciones Huarte. Ámbito familiar y códigos de propiedad

El primer coleccionista de arte moderno de la familia fue D. Félix, fundador del grupo empresarial, que supo contagiar a sus hijos -Jesús, Juan, Mª Josefa y Felipe- su pasión por el arte. Juan fue el primero en crear su propia colección, inclinándose por pintores de su misma generación. A mediados de los cincuenta, con criterios más maduros en asuntos artísticos, y contando con la complicidad de su mujer Charo Giménez Altolaguirre, empezó a adquirir obras de artistas abstractos, entre ellos de los aun desconocidos Eduardo Chillida, Jorge Oteiza y Pablo Palazuelo, convirtiéndose así en los primeros coleccionistas de tres de los mejores artistas españoles del siglo XX.

La homogeneización en los criterios plásticos de la familia llegó a tal punto que reunieron obras de los mismos o similares artistas españoles, abstractos la mayoría de ellos. Finalmente, bajo el epígrafe “colecciones Huarte” se cobijan siete diferentes colecciones familiares, cuyas

piezas han sido analizadas en esta tesis. La única condición impuesta fue la mantener el anonimato de sus propietarios, razón por la que no he adjuntado sus nombres, salvo cuando su propiedad hubiese sido previamente publicada.

Atendiendo a la propiedad de las obras de arte adquiridas por los coleccionistas Huarte, he establecido tres diferentes categorías:

1. Cuando se cita una obra como perteneciente a cualquiera de las colecciones de Jesús, Juan, Mª Josefa o Felipe Huarte, su propiedad ha sido confirmada por los propios interesados o, en su defecto, contrastada en libros o revistas especializadas.

2. Si una obra figura incluida en las "colecciones Huarte", es porque su pertenencia a alguno de los cuatro hermanos Huarte o de las tres familias emparentadas con ellos, está contrastada. Al no obtener la autorización necesaria para publicar sus nombres, se ha optado por incluirles bajo esta denominación genérica.

3. "Probable pertenencia a las colecciones Huarte" significa que por sus características específicas –autor, fecha de la obra, estilo, etcétera- o por otras consideraciones o por declaraciones de terceras personas, la obra puede pertenecer a cualquiera de los siete miembros familiares.

0.4 Metodología

El proceso de aproximación al fenómeno puramente creativo en los años cincuenta y sesenta ha de acometerse desde el concepto de evolución histórica como metodología de análisis. Una primera aproximación a las actitudes experimentales de las vanguardias históricas, ha dado paso al estudio pormenorizado de los principios y obras de los arquitectos y artistas afectados. Al mismo tiempo, continué la investigación a partir del entendimiento del carácter humanista de la mayor parte de las obras del momento histórico objeto de estudio.

A partir de un estudio sobre el contexto artístico, político y socio-económico de Occidente desde el inicio del siglo XX hasta los años cincuenta, se han ido estructurando las múltiples y valiosas interrelaciones que surgieron entre los artistas españoles y las influencias procedentes del exterior, que fructificaron en un conjunto de obras extraordinariamente interesante. Como hasta ahora se carecía de un estudio exhaustivo de estas obras y de una catalogación completa, he dado un paso más al identificar las singularidades de cada una de ellas en el contexto personal y temporal de cada artista.

Los subrayados que aparecen en el texto, aunque afecten a algunas citas textuales, son míos con intención de enfatizar determinadas conceptos u opiniones.

Las imágenes empleadas para ilustrar el cuerpo teórico tienen por objeto apoyar o completar el texto al que están vinculadas, y han provenido de las publicaciones que se citan en el texto y aparecen en la Bibliografía. Los créditos de las mismas aparecen incluidos al final de cada capítulo. Se ha hecho una anotación específica en aquellos casos que proceden de archivos y se han mantenido hasta ahora inéditas.

La mayor parte de las imágenes que reproducen obras de arte pertenecientes a las colecciones Huarte, han sido obtenidas de publicaciones de temática artística, donde en gran parte de los casos su procedencia viene reflejada. Algunas de ellas han sido realizadas por el autor de la tesis, siempre bajo el consentimiento de sus propietarios.

0.4.1 El estado de la cuestión. Fuentes de información y obtención de datos

Hasta fechas relativamente recientes no resultaba fácil encontrar publicaciones que tratasen con rigor y objetividad lo sucedido en España en materia arquitectónica o plástica en los años cincuenta y sesenta. Lentamente se ha ido despertando el interés, sucediéndose así exposiciones, libros especializados, revistas, monografías y vídeos, reconociéndose definitivamente este periodo de la historia reciente española.

La investigación se ha basado en el contacto directo con la familia Huarte, que me facilitó el acceso a gran parte de las obras y proyectos que aquí se estudian. Lamentablemente apenas existe documentación en poder de la familia, lo que ha dificultado el trabajo de investigación. A este respecto manifestó Juan Huarte:

> *Nosotros perdimos 'Huarte' en 1984 de forma traumática. Los nuevos propietarios que conservaron hasta el nombre de 'Huarte y Compañía, utilizarían o harían con todo ese material lo que estimaran oportuno.*[1]

Las fuentes documentales a las que he tenido acceso han tenido diversa naturaleza. Por una parte, han sido documentos gráficos y textos originales, básicamente proyectos de arquitectura, notas manuscritas y fotografías originales. Por otra, textos publicados en revistas especializadas y en monografías sobre los autores más relevantes de los años cincuenta y sesenta, de acuerdo al desglose del subapartado siguiente y a la bibliografía

[1] Rafael Utrera, Manuel Palacio (Eds.), *Gabriel Blanco.* Sevilla: Filmoteca de Andalucía, 1999, p. 269

adjunta. También he recogido numerosos testimonios directos de los agentes que han ido interviniendo. El trabajo inédito de catalogación se ha llevado a cabo en gran parte con las obras originales. Las obras de arquitectura han sido visitadas y experimentadas por el autor, de modo que se han podido confirmar o desechar hipótesis procedentes de otras fuentes.

Una de las aportaciones documentales de mayor interés ha sido la conferencia de Juan Huarte "Acerca del mecenazgo", recogida en el libro: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172. En ella no solo aclara los motivos que le llevaron a ejercer el mecenazgo sobre los que solicitaban su ayuda, sino que hace una profunda reflexión sobre su eficacia.

A continuación se incorpora un desglose temático de las más relevantes fuentes bibliográficas consultadas:

0.4.1.1 Arquitectura

Desde las escuelas de arquitectura se presta cada mayor atención a la arquitectura del periodo objeto de estudio. Como ejemplo del interés que suscita la obra relacionada con el mecenazgo de mi investigación, encontramos la tesis doctoral escrita por Patricia Bracco, *Torres Blancas de Sáenz de Oíza. Un proceso abierto,* del año 2004, dirigida por Mª Teresa Muñoz, y la reciente tesis de Pablo Olalquiaga, *Casa Huarte: José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. El concepto de lo experimental en el ámbito doméstico*, de 2014, dirigida por Juan Navarro Baldeweg. Son dos análisis pormenorizados que han puesto de relieve el componente experimental de dos de los edificios más representativos de Huarte.

En las bibliotecas del Colegio de Arquitectos y de la Escuela de Arquitectura, ambas en Madrid, se encuentran publicaciones especializadas de los años cincuenta y sesenta, entre las que cabría destacar las monografías de arquitectos, revistas y publicaciones de la época, entre ellas: *Revista Nacional de Arquitectura, Arquitectura*, *Cuadernos de Arquitectura*, *Hogar y Arquitectura,* y *Nueva Forma*, donde se encuentran las obras más representativas de Sáenz de Oíza, Corrales y Vázquez Molezún, Juan Daniel Fullaondo, Fernando Higueras o José Antonio Coderch, arquitectos directamente vinculados con la labor inmobiliaria de Huarte.

Pocas publicaciones que han tratado de forma específica la arquitectura promovida por la familia Huarte. Las más importantes son:

– "Un chalet en Puerta de Hierro". En: *Nueva Forma* nº 20, septiembre 1967. Artículo de Juan Daniel Fullaondo, director de la revista, sobre la *Casa Jesús Huarte* en la colonia madrileña de Puerta de Hierro, de José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún.

– *Arquitectura* nº 120, diciembre 1968. Primer monográfico dedicado al edificio *Torres Blancas*, publicado escasos meses después de terminadas las obras.

– *Arquitectura* nº 154, octubre de 1971. Se trata de un número monográfico dedicado a la labor empresarial de D. Félix Huarte, y de sus cuatro hijos, incluyéndose su faceta como coleccionistas y mecenas.

– "Pasión por la belleza. Fragmentos de una conversación entre Juan Huarte y Marisa Sáenz". En: *Pasajes de arquitectura y crítica,* 20. Madrid, octubre 2000. Se trata de un artículo sobre la inédita vivienda unifamiliar de Juan Huarte en Formentor, Mallorca, diseñada por Sáenz de Oíza.

0.4.1.2 Artes plásticas

He consultado publicaciones especializadas relativas a las artes plásticas, tanto en sus aspectos conceptuales como técnicos. Con todo ello he confeccionado una exhaustiva relación de las citas bibliográficas en las que aparece cada una de las obras estudiadas, y que han servido para fundamentar el marco teórico de la investigación.

Las publicaciones no suelen mencionar la identidad del propietario de las obras que reproducen. A pesar de que los mecenas han prestado con frecuencia sus obras para exposiciones en galerías y museos, "colección particular" suele ser la única referencia a su propiedad, lo que ha dificultado enormemente la identificación de la titularidad de ciertas piezas. Sin embargo, conocemos cada una de las cuarenta y ocho piezas que conforman la colección de Mª Josefa Huarte tras su donación desinteresada en 2008 a la Universidad de Navarra. Para albergarla, esta institución dependiente del *Opus Dei*, está construyendo en Pamplona el Museo de la Universidad de Navarra, proyectado por Rafael Moneo.

Según la historiadora Patricia Molins, experta en arte y arquitectura española contemporáneas, una pequeña parte de las colecciones Huarte se ha mostrado en tres exposiciones excepcionales:[2]

– *Nueva Forma: arquitectura, arte y cultura, 1966-1975*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, Fundación Cultural COAM, 1996. La muestra se planteó como un homenaje a la revista *Nueva Forma*.

[2] Patricia Molins, "Operación H: de la Bienal de Sâo Paulo a los encuentros de Pamplona". En: Díaz Cuyás, José [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79

– *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid.* Barcelona: Fundación La Caixa, 1996. La exposición, comisariada por Gabriel Ruiz Cabrero y Patricia Molins, incluía un total aproximado de quince piezas de la colección privada de Juan Huarte.

– *La Operación H*. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, 2004. En ella se describía el triunfo de Jorge Oteiza en la Bienal de Sâo Paulo de 1957.

Los artículos que mayor ayuda han brindado a la hora de localizar algunas piezas de las colecciones Huarte han sido:

– J. Ramírez de Lucas, "Jorge de Oteiza o la tragedia de la experimentación". En: *Arquitectura* nº 55, Madrid, julio 1963, pp. 45- 48.

– "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". *Forma Nueva. El inmueble* nº 9*,* octubre 1966. Artículo escrito por Juan Daniel Fullaondo sobre la colección privada del empresario.

– Juan Ramírez de Lucas, "Los Huarte un mecenazgo activo en la vida española". En: *Arquitectura* nº 154, octubre de 1971, pp. 84-92. En la revista se reproducen veintitrés piezas de las colecciones Huarte, probablemente el artículo más detallado al respecto.

Mención especial merecen los archivos documentales del escultor Jorge Oteiza, pertenecientes a la Fundación Museo Jorge Oteiza, y los archivos de la Fundación Pablo Palazuelo, en Madrid. También cabe destacar la colección de pintura y escultura de Luis González Robles, donada por su propietario a la Universidad de Alcalá de Madrid.

Por último, las dos publicaciones sobre la obra de Oteiza que más han contribuido al éxito de la investigación sobre su obra, indispensables para localizar el título, la localización, propietario, fecha de ejecución, material y dimensiones de cada pieza, han sido:

– Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988.

– Rowell, Margit [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005.

0.4.1.3 Cinematografía experimental

Para la documentación cinematográfica de las películas y documentales producidos por X Films he contado con el archivo privado del productor Enrique Cerezo -propietario actual tras comprar los fondos de la productora años atrás, adquiriendo con ello los derechos de proyección-, así como con los fondos cinematográficos y videográficos del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía y de la Filmoteca Nacional, ambos en Madrid.

De *Operación H* solo existen copias autorizadas en el Museo d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA), en el Museo Nacional de Arte Reina Sofía (MNCARS), copia adquirida en 2009 con motivo de la exposición *Los encuentros en Pamplona*, en el Archivo de la

Filmoteca Nacional de Madrid, y, por último, en La Cinémathèque Française de París. Para el desarrollo de la investigación, me ha resultado imprescindible la obtención de una copia que he puesto a disposición de todos los miembros del Tribunal que van a evaluar este trabajo.

Pocas publicaciones han tratado sobre cualquiera de las tres filmaciones experimentales españolas analizadas detenidamente en esta investigación, lo que deja patente el gran desconocimiento que existe sobre el tema. Las pocas excepciones son:

- Bakedano, Jose J. [et al], *Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007.
- Vicario, Bego; Mateos, Jesús Mª. *Sistiaga, el trazo vibrante*. Madrid: Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid. Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, 2007.

0.4.2 Descripción y análisis de las obras

La descripción de cada una de las obras tratadas en esta tesis incluye un detallado estudio del marco cultural en el que se inscribieron, seguido de una contextualización detallada del autor y del momento. Del mismo modo, se incluyen no solo las influencias que estas obras recibieron sino también las influencias que ejercieron, siendo frecuente su inclusión en más de un apartado o concepto.

Una relación completa de todas las obras arquitectónicas patrocinadas por la familia Huarte, las obras de arte coleccionadas y las obras cinematográficas producidas (estas últimas con sus fichas técnicas, descripción detallada y argumento), están incluidas en los Apéndices nº II, III y VIII.

0.1 Contents

The abstract representation on modern art and achitecture was one of the most experimental categories of the avant-gardes at the beginning of the 20th century. This spirit of transgression lasted until the Second World War, emerging an urgent need to redefine a new concept of art. Once the applied ethic principles had disappeared, on the next decade a confusing transition period took over, with plenty of works with different approaches, often interesting, but unconcerned to the consistency of previous periods. While an intense reconstructive task was taking place in Europe, the United States of America assumed the world leadership, visual arts included, creating models that Europe, without its own iconography, soon assumed.

During this crucial period of change the architecture and the visual arts came into a turning point. With the historic avant-gardes already replaced –remember how Philip Johnson announced the Modern Movement's death after Mies van der Rohe's *Seagram Building*- new ways of art were needed. When artists consider a new creative process, they are revealing the conclusive situation of the previous moment. It was a critical decade, acting as a liaison between the end of the architectonic rationalism, cubism or surrealism, and the new tendencies.

0.1.1 Huarte Family sponshorship

As the subject of this Thesis is extremely wide, the field of my research has been limited to the activities of the Huarte family of industrialists and their work in arts-sponsoring, during the fifties and sixties decades. Their sponsored an unequal creative labor in Spain, deeply identified with the plastic and architectonic current international panorama. They carried out their work during one of the most brilliant periods for spanish architects and artists, publicly recognized and award-winners in international competitions, exhibitions and fairs, and contemporary art and architecture biennials and triennials.

Huarte collected around them some of the best Spanish art creators of the time. Unexpectedly, this relationship hasn't been deeply analyzed. A complete description of the relation among Huarte and the architects and visual artists they sponsored is the most important contribution of the thesis, where a complete relation, description and context-sensitive analysis of all of their work produced during their sponsorship has been included.

The different companies belonging to Huarte Corporate Group created a special Department, the"Center for Public Relations and Social Integration", were each company voluntarily provided a small percentage of their benefits to help those creators who asked for their support. This easy structure allowed the work and activity of many different artists through to different kinds of support: a monthly grant or purchasing part of their work. Several members of the family also acquired privately their art works, but exclusively from those artists they identified themselves with.

The chronological period in which this investigation is focused is included between the years 1958 and 1968. The first date, 1958, is related to the moment in which the architects Corrales and Vazquez Molezun obtained one of the main awards for the design of the Spanish pavilion at the Brussels International Exhibition. The Huarte and Co. construction company worked at the pavilion altogether with some of the best Spanish architects and artists, becoming the first time they all worked together. At the same time both dates, 1958 and 1968 represent the beginning and finalization of *Torres Blancas* dwelling tower -designed by the architect Sáenz de Oíza- the most representative building of Huarte labor and the most meaningful symbols of this thesis.

0.1.2 The sculptor Jorge Oteiza

The most controversial among the artists linked to Huarte was the vasque Jorge Oteiza, today considered one of the best sculptors of the 20th century, and probably the best Spanish thinker in artistic matters from the second half of the century. His texts and writings still greatly influence **on** artists worldwide, and his works are considered of enormous intellectual consistency. The best time of his creative capacity took place between 1954 and 1959 coinciding, and not by chance, with the period of maximum collaboration between the artist and Juan Huarte. Only a few times in recent History it has been possible to find such a productive collaboration between an artist and his sponsor, related not only to the work of the artist but also to the industrial businessman and promoter work, permanently consulted by the sculptor about many different subjects, not only about the artistic ones.

Oteiza's work has been already classified, deeply analyzed and frequently showed; his texts, dissected, and his collaborations with architects and other artists, fully documented and discussed. However, very little is known about the important Oteiza's works collection assembled by Huarte, the second largest and most complete after Oteiza Foundation collection, in Alzuza, Navarra. To identify the sculptors of Oteiza belonging to Huarte's collection has been one of the main targets of this thesis.

The title of this thesis refers to Huarte's name (*Operacion Huarte*) but also to two very special circumstances related with my investigation. First, it was the name of the project Juan Huarte planned to conquer the Sculpture First Prize at the 1957 São Paulo Art Biennial, which Oteiza finally received, becoming the biggest art success of Spain in decades. In this way the title symbolizes the fertile relationship between these two main characters of my investigation. Second, *Operación H* is the title of the documentary about Huarte's companies, directed by the sculptor Nestor Basterretxea in 1963 at the request of the businessmen.

0.1.3 *X Films* and the Experimental Cinema

The third main topic is based on the experimental cinema sponsored by Huarte, with an extension of almost five chapters. This novel and unpublished research analyses three cinema masterpieces of exceptional interest: *Operación H*, directed by the sculptor Nestor Basterretxea, *Ere erera baleibu izik subua aruaren…*, directed by the painter José Antonio Sistiaga, and *Homenaje a Tarzán*, directed by the painter Rafael Ruiz Balerdi. Each of these three films represent what I've considered as 'integration of Arts', including a risky and radical language.

The cinematographic work of Oteiza is still something quite unknown. Huarte founded the film company X Films in 1963, to develop the sculptor's ideas in this new language, once the artist had given up from sculpture. Unsolved conflicts with X Films made impossible his work as a film director, but wrote a few film scripts, one of which was used by Basterretxea for his documentary *Operación H*. This short film has become one of the main subjets of my investigation by virtue of its experimental morphology, where a complete overview of the aesthetic proposals from this interdisciplinary group, the most active in Spain in those days, is included.

0.2 General purposes

This breakdown includes the four main purposes of my investigation:

0.2.1 To establish the extent of the largest sponsorship in Spain from the second half of the XX century onwards, identifying its impact on architectonic and plastic panorama.

0.2.2 To draw an accurate and reasoned cartography of the art collection acquired by Huarte family, in order to establish the profile of their sponsorship, with sculptor Oteiza and architect Saenz de Oiza as representative examples.

0.2.3 To learn more about the real influence Jorge Oteiza exerted on Huarte's sponshorship, trying to demonstrate that the sculptor's advice was always behind them, providing intellectual support to the group.

0.2.4 The experimental cinematography developed by *X Films Productions* –owned by Huarte- deserves special attention, being a priority an analysis of his contribution to the international film panorama. Besides, establishing the aesthetic foundation of the documentary *Operacion H*, the supporting axis of this thesis, will let us find out the real extent of Oteiza, his only film work once he had given up from sculpture.

0.3 Historical context

0. 3.1 The figure of Mr. Félix Huarte and the linked building companies

In 1927 Mr. Félix Huarte founded in Pamplona the building company Huarte and Co., joining the existing companies Agroman and Entrecanales. Spain was living an intense building boom encouraged by the active support of the Ministry of Public Works between 1923 and 1929. On request, Huarte and Co. built in 1929 the Directorate General for Health headquarters, and won by public competition the construction of the School of Philosophy and Literature, in Madrid, 1932, receiving the collaboration of the civil engineer Carlos Fernandez Casado, and the handball court Recoletos, Madrid, 1936, with the technical support of the civil engineer Eduardo Torroja.

After the Spanish Civil War an active reservoirs policy aimed for the increase of freshwater reserve. In the year 1940 Huarte and Co. built the Alloz dam, becoming one of the best building companies of the country, responsible of many of the most important public works commissioned by Franco régime, like the 'Valle de los Caidos", or the Air Force Ministry. The company also continued with the construction of the New Ministries building –interrupted during the Civil War-, and some years later built the Santiago Bernabeu football stadium, the American military base in Rota, Cadiz, La Paz and Ramón y Cajal hospitals in Madrid. Huarte and Co. soon specialized in prestressed concrete works, expanding its activities to bridges, aqueducts and highways works.

In 1957 Huarte and Co. celebrated its 30th anniversary founding a new company HISA (Huarte State Company) dedicating itself to the promotion of "high standard" buildings. In 1958 the new company commissioned the architect Saenz de Oiza a singular and experimental dwelling building, *Torres Blancas*, becoming the corporate image of Huarte's holding. Later on HISA collaborated with some of the best Spanish architects projecting buildings for all kind of users,

far from the elitist reputation they always had. It is true that *Juan Huarte House* in Formentor, Mallorca, by Saenz de Oiza, or *Jesus Huarte House* in Puerta de Hierro, Madrid, by Corrales and Molezun, are buildings designed for selected clients (furthermore, necessary as laboratories for risky solutions), but *Ciudad Blanca* stepped housing in Alcudia, or the apartments and semi-detached housing in La Manga del Mar Menor, Murcia, designed by Bonet Castellana, were intended for low -income users without overlooking quality. In either of Huarte buildings design was prioritized without neglecting their experimental character.

0.3.2 The plastic arts in Huarte's sponsorship

At the beginning of the 20th century the Renaissance tradition about the integration of arts was taken up again by the artistic avant-gardes. The progressive school of arts, like the German Bauhaus, applied these same principles in their education programmes, integrating harmonically painting, sculpture, design, photography, pottery, music and dance, among others, with architecture. These same principles were surprisingly active during the 2nd post-war years, when art was considered as a mechanism able to elevate the depressed spirit of the contemporary man. After the Spanish Civil War the country was ravaged, needing an urgent reconstruction. Architects had to rebuild a country in ruins, and building new churches became one of their most frequent tasks, and the collaboration of a big deal of artists was needed. With this kind of religious buildings the catholic architects –Fisac, Coderch, de la Sota or Fernandez del Amo, among others- helped to spread these community works. Something similar was proposed by the "Obra Sindical del Hogar" –an institution devoted to develop social dwelling projects- where multidisciplinary teams of architects and artists were able to carry out projects altogether. The results were so satisfactory that this collaboration moved to other different kind of buildings, finding magnificent artistic works of art –friezes, murals, mosaics, sculptures- in many other buildings all over Spain.

It is not surprising that Huarte were inclined to support contributions where architecture and visual arts were integrated. As we will see, there are several examples illustrating this tendency. The *First "Nueva Forma" Exhibition* took place at HISA Exhibition Hall designed by the architect Sáenz de Oíza, where paintings, sculptures or architecture models and architecture photographs were shown, as experimental electronic music was playing in the background.

0.3.3 Origins and structure of the Huarte collections. Family context and property codes

The first modern art collector of the Huarte family was Mr. Félix Huarte, foundator of the familiar holding, spreading his enthusiasm about art collection to his four sons: Jesús, Juan, Mª Josefa and Felipe. One of them, Juan, was the first to gather his own art collection, but

preferred artists approximately about his age, more actual, most of them abstracts. As he later admitted, Bucholz Gallery and Bookshop in Madrid made him discover the abstraction art for the first time. In the mid 50s, with more developed opinions about art, and with his wife's aid and cooperation, Charo Giménez Altolaguirre, started acquiring abstract artworks, the still unknown Eduardo Chillida, Jorge Oteiza y Pablo Palazuelo among others, becoming the first collectors of these three artists, considered among the bests on the international world stage in the 20th century.

The homogenization of the family plastic criteria was so intense that works from almost the same or at least similar artists, most of them abstract, were gathered. Under the heading of "Huarte collections" seven different family collections are included, whose artworks have been analyzed in this investigation. To preserve the owner's anonymity was the only condition imposed, except when their property had been previously published.

According to the specific property of Huarte's collection artworks, three different categories may be established:

1. When an art work is quoted as part of the private collection of any of the four Huarte brothers -Jesús, Juan, Mª Josefa or Felipe- it's because the data has been confirmed by the owners, or was obtained from specialist publications.

2. If an artwork belongs to "Huarte Collections" it's because it is included in any of the seven familiar collections and the data is confirmed, but don't have the permission to reveal its specific property.

3. "Possible belonging to Huarte Collection" means that by its specific properties –author, date, artistic style- the artwork might be included in any of the seven art collections.

0.4 Methodology

The approach process towards the creative phenomena in the fifties and sixties decades needs to be unavoidably undertaken from the historic evolution concept as an analytical methodology. A first approach to the experimental attitudes of the historic avant-gardes gave a next step to a detailed study about principles and works from the most leading architects and visual artists. Simultaneously, I followed this investigation considering the humanistic profile of most of the works I was studying.

Based on a study about the artistic, political and socio-economic context in the West from the beginning of the 20th century up to mid-century, multiple and valuable interlinkages have been structured throughout the Spanish artists and the foreign influences they received,

achieving an impressive series of particular interesting works. Since no comprehensive studio and a complete cataloguing was available so far, I have gone one step further detecting the singularities of each artwork in the artist's particular and temporal context.

The responsability of the underlined text belongs to the author of this thesis -unless otherwise specified-, to emphasize ideas or opinions.

The images included in this thesis provide support to the text they are linked at, and have been obtained from the publications referred in the text or in the bibliographic references. Their credits are included at the end of each chapter. There are specific notes about those images obtained from archives and remain unpublished.

Most of the images reproducing artworks from the "Huarte collections" have been obtained from specialized publications about art, where their provenance is also referred. I took some of the images included, always with the authorization of their owners.

0.4.1 The state of play. Data sources and data collection

Until a relatively short time ago it was hard to find publications describing with objectivity and rigour what happened in Spain in terms of architecture and visual arts in the fifties and sixties. Gradually interest aroused and exhibitions, specialized books, magazines and videos increased their attention to such subjects.

In my investigation I maintained a direct contact with the Huarte family, who fully provided access to a big part of the art works and projects I have studied in my thesis. Unfortunately the family conserves very little documentation, hampering the development of my research. In this respect, Juan Huarte said:

> *In 1984 we lost* [our company] *'Huarte and Co.' in a traumatic way, causing a real mess in the archives. The new owners kept the name of the company and would do or use all that material in the way they would consider most appropriate.* [1]

The documentary sources I had access to were of different nature. On the one hand, they were graphic documents and original texts, basically, architectural projects, handwritten notes and original photographs. On the other hand, published texts on specialist magazines and monographic publications about the most relevant authors from the fifties and sixties

[1] Rafael Utrera, Manuel Palacio (Eds.), *Gabriel Blanco.* Seville: Film Library of Andalusia, 1999, p. 269

in Spain, as the breakdown in the next subsection, and as reflected in the annexed bibliography. I have also included a big deal of direct examples of first-hand testimonies of some of the main agents from this thesis. The unpublished cataloguing work was mainly carried out with the original works. I have visited and live-experienced the analyzed buildings of my investigation, validating or rejecting some of the hypothesis from other source documents.

One of the main documentary contributions has been Juan Huarte's lecture "About sponsorship", as a tribute to the sculptor Jorge Oteiza, included in the publication: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, Integral Creator*. Pamplona: Navarra Public University, Oteiza Museum Foundation, 1999, pp. 141-172, where the motivations about his sponsorship artists are being explained, and also reflecting about its efficiency.

A breakdown by subject matter about the most relevant consulted bibliographic sources, is listed below:

0.4.1.1 Architecture

The Spanish architecture schools are increasingly paying attention to the architecture from the period analyzed in this investigation, showing a special interest in those architects related with Huarte's sponsorship. Thereon, there are two recent thesis: *Saenz de Oiza's 'Torres Blancas'. An open process,* by Patricia Bracco, 2004, directed by Professor Mª Teresa Muñoz, and *Huarte House: José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. An Experimental Concept in Domestic Environment*, by Pablo Olalquiaga, 2014, directed by Professor Juan Navarro Baldeweg- had deeply investigated the experimental aspects of two of the most emblematic buildings commissioned by Huarte.

The libraries of the Madrid College of Architects, COAM, and of the Madrid School of Architecture, ETSAM, have specialized books and magazines about the fifties and sixties Spanish architecture, such as: *Revista Nacional de Arquitectura, Arquitectura*, *Cuadernos de Arquitectura*, *Hogar y Arquitectura,* and *Nueva Forma*, where to find works from Sáenz de Oíza, Corrales and Vázquez Molezún, Juan Daniel Fullaondo, Fernando Higueras or José Antonio Coderch, some of the architects directly related to the Huarte real state company.

Just a few magazines contain specific articles about the architecture promoted by Huarte. The main ones are:

– "A single-family house in *Puerta de Hierro*". In: *Nueva Forma* no. 20, September 1967. Juan Daniel Fullaondo, editor of the magazine, published this article about *Jesús Huarte House,* in Madrid *Puerta de Hierro* detached houses neighbourhood, one of the most representative buildings at the time, designed by José Antonio Corrales and Ramón Vázquez Molezún.

– *Arquitectura* no. 120, December 1968. First monograph devoted to *Torres Blancas* dwelling tower, published a few months after the works of the building were completed.

– *Arquitectura* no. 154, October 1971, is a monographic issue devoted to Mr. Félix Huarte and his four sons business activities, also covering their work as art collectors and art sponsors.

– "Passion for Beauty. Fragments of a conversation between Juan Huarte and Marisa Saenz". In: *Pasajes de arquitectura y crítica,* no. 20. Madrid, October 2000. This magazine includes an article about the unpublished Juan Huarte's single-family house in Formentor, Mallorca, designed by the architect Saenz de Oiza.

0.4.1.2 Plastic Arts

I have consulted several specialized publications related to the 20th century avant-gardes in plastic arts attending on their conceptual and technical aspects. With all this information I have compiled a comprehensive list of bibliographical citations where all the studied art works are found, establishing the theoretical framework of my investigation.

The identity of the owners of the artworks published in specialized publications is rarely revealed. The Huarte family often lends their art pieces to exhibitions in art galleries and museums, where "private collection" is the only reference to their property, making the identification of certain artworks a challenge. As an exception, the forty eight pieces from Mª Josefa Huarte collection are very wildly known after their donation to Navarra University. This institution, belonging to *Opus Dei* religious organization, is providing a permanent building in Pamplona, designed by Rafael Moneo, to house the collection.

According to historian Patricia Molins, expert in Spanish contemporary art and architecture, a small part of the Huarte's collection has been showed in three exceptional exhibitions:[2]

[2] Patricia Molins, "H Operation: From Sâo Paulo Biennial to the Pamplona Encounters". In: Díaz Cuyás, José [et al], *The Pamplona Encounters 1972: The End of the Party for Experimental Art*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79

– *Nueva Forma: Architecture, Art and Culture, 1966-1975*. Madrid: Madrid City Council, COAM Cultural Foundation, 1996. The exhibition was planned as a tribute to *Nueva Forma* magazine.

– *The Architecture and Art in Madrid during the Fifties.* Barcelona: La Caixa Foundation, 1996. The exhibition curators, Gabriel Ruiz Cabrero and Patricia Molins, included approximately fifteen works of art from the Huarte's collections.

– *The H Operation*. Madrid: Foreign Affairs Ministry; the State Company for External Cultural Action, 2004. The exhibition outlined Jorge Oteiza's triumph in 1957 Sâo Paulo Biennial.

The most helpful articles to enable the location of some of the works of art in the Huarte's collections are:

– J. Ramírez de Lucas, "Jorge de Oteiza or the Tragedy of Experimentation". In: *Arquitectura* no. 55, Madrid, July, 1963, pp. 45- 48.

– "The Plastic Arts at the Collector Juan Huarte's Home". *Forma Nueva. El inmueble* no. 9*,* October, 1966. An article written by Juan Daniel Fullaondo about the businessman's private art collection.

– Juan Ramírez de Lucas, "The Huarte, an Active Sponshorship in the Spanish Life". In: *Arquitectura* no. 154, October, 1971, pp. 84-92. The magazine reproduces twenty three Works of art from Huarte Collections, probably the most detailed article thereon.

The Jorge Oteiza Museum Documentary Archives, and the Pablo Palazuelo Foundation Archives, in Madrid, deserve special mention. It should be also noted the Luis Gonzalez Robles painting and sculpture collection, donated by its owner to University of Alcala in Madrid.

Finally, the biggest contribution to the success of my investigation about Oteiza's work, necessary to locate the title, location, owner, date of execution, materials and dimensions of each sculpture, was made by these two specialist publications:

– Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Oteiza. Experimental Proposition*. Madrid: Pension Fund Foundation, 1988.

– Rowell, Margit [et al]. *Oteiza, Myth and Modernity*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museum; Madrid: SEACEX, 2005.

The main cinematographic documentation about X Films I have worked with belongs to producer Enrique Cerezo's private archive, actual owner of the films produced by Huarte's X Films company. I also had the support of the Reina Sofia National Museum Film Library and the Spanish National Film Archive in Madrid.

It is possible to find legal copies of the documentary *Operación H* at the Contemporary Art Museum of Barcelona, the Reina Sofia National Museum in Madrid, the Spanish National Film Archive in Madrid, and the Cinémathèque Française in Paris. The copy I have worked with is available to all the participants at the thesis tribunal.

Very few publications about cinema have dealt with any of these three spanish experimental films analyzed in my investigation, showing the unawareness about the subject. The exceptions are:

– Bakedano, Jose J. [et al], *Ere erera baleibu izik subua aruaren… The Film. Sistiaga 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007.

– Vicario, Bego; Mateos, Jesus Mª. *Sistiaga, The Vibrating Trace*. Madrid: Department of Culture and Tourism, Madrid Community, Pozuelo de Alarcon City Council, 2007

0.4.2 Works description and analysis

The description of each of the works analyzed in this investigation include a detailed study of the cultural scene they belonged, followed by a contextualized description of the author and its time, as it can be found below. In the same way, the influences this works received and those they exercised on both contemporary and later filmmakers, artists and architects are also described in detail, being frequently found in different sections and chapters of this thesis.

A comprehensive account of the architectonic works sponsored by Huarte family, as well as the artworks they collected and the films they produced, are included in Appendix no. II, III and VIII.

1. ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS EN EL MECENAZGO DE HUARTE

1.1 Arquitectura promovida por Huarte 31

1.1.1 El panorama arquitectónico en España entre 1958 y 1968 31

1.1.2 Los "arquitectos Huarte" y sus obras 34

1.1.2.1 Fco. Javier Sáenz de Oíza 36

La evolución estilística de Sáenz de Oíza, 1950-1968 36

La Sala de Exposiciones HISA 39

'Ciudad Blanca'. Alcudia, Mallorca, 1960 -1963 43

Plan de Ordenación de 'Ciudad Blanca'. Alcudia, Mallorca, 1961-62 43

Proyecto de Torre-Hotel. Alcudia, Mallorca, 1968 – 1972 45

Edificio 'Torres Blancas'. Madrid, 1961 – 1968 45

Edificio 'Oficinas Huarte'. Madrid, 1969 49

'Casa en Formentor'. Bahía de Formentor, Mallorca, 1968-69 50

'Pabellón para la Casa Entrepinos'. Formentor, 1995 51

1.1.2.2 Antonio Bonet Castellana 54

Club náutico 'Dos Mares'. La Manga del Mar M., Murcia, 1965-66 56

Apartamentos escalonados 'Hacienda Dos Mares'. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-66 56

1.1.2.3 José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún 57

'Casa Jesús Huarte'. Puerta de Hierro, Madrid, 1964-66 58

'Hotel Galúa' y varios conjuntos de viviendas adosadas. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-67 59

'Centro Parroquial de María Inmaculada' . Madrid, 1978 60

1.1.2.4 Juan Daniel Fullaondo 61

Local de 'H Muebles' en la calle Recoletos. Madrid, 1964 63

Despacho para Juan Huarte en las Oficinas HISA. Madrid, 1965 63

1.1.2.5 José Antonio Coderch 66

'Hotel de Mar', Calviá, Mallorca, 1962-64 66

Conjunto de viviendas 'Las Cocheras'. Barcelona, 1968-71 69

1.1.2.6 Fernando Higueras 70

'Casa-museo para Mª Josefa Huarte'. Somosaguas, Madrid, 1971 70

1.2 Artistas plásticos contemporáneos en las colecciones Huarte 73

1.2.1 Perfil de las colecciones Huarte 74

1.2.1.1 *Abstracción* 75

1.2.1.2 *Misticismo, espiritualidad* 75

1.2.1.3 *Rigor geométrico* 76

1.2.1.4 *Lirismo abstracto* 77

1.2.1.5 *Cinetismo visual* 78

1.2.2 Los Huarte y las Ferias Internacionales de Arte 80

1.2.2.1 La *IX Trienal de Milán*, 1951 80

1.2.2.2 La *X Trienal de Milán*, 1954 82

1.2.2.3 La *IV Bienal de Sâo Paulo*, 1957 83

1.2.2.4 La *XXIX Bienal de Venecia*, 1958 83

1.2.2.5 La *XXX Bienal de Venecia*, 1960 85

1.2.3 La difusión del *círculo Huarte* 86

1.2.3.1 La *Sala Negra* 86

La renovación cultural del Museo de Arte Contemporáneo 86

José Antonio Fernández del Amo y Juan Huarte 88

Exposiciones en la 'Sala Negra', 1957-58 90

1.2.3.2 La revista *Nueva Forma* 92

Obra de arquitectos nacionales e internacionales 94

Obras de artistas plásticos 98

El cine de X Films en las páginas de 'Nueva Forma' 100

1.2.4 Artistas que componen las colecciones Huarte 102

1.2.4.1 Néstor Basterretxea 109

1.2.4.2 Eduardo Chillida 111

Piezas de Eduardo Chillida en las colecciones Huarte 112

1.2.4.3 Ángel Ferrant 114

1.2.4.4 Carlos Ferreira 119

1.2.4.5 Jorge Oteiza 121

Piezas de Jorge Oteiza en las colecciones Huarte 125

Oteiza, diseñador de muebles 130

1.2.4.6 Pablo Palazuelo 133

Piezas de Pablo Palazuelo en las colecciones Huarte 139

Créditos de las imágenes 142

1. ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS EN EL MECENAZGO DE HUARTE

1.1 Arquitectura promovida por Huarte

1.1.1 El panorama arquitectónico en España entre 1958 y 1968

Antecedente 1. Década: 1939-1949

Periodo que destaca por el radical abandono de la modernidad alcanzada antes de la guerra civil, al asociarse a posturas liberales o de influencia extranjerizante. Las obras más representativas tuvieron fuertes componentes historicistas y monumentales, ligados al rancio sabor imperialista del franquismo. Dos de las obras más representativas del momento fueron el Monumento del Valle de los Caídos y el Ministerio del Aire.[1] En esta década surge la "Escuela de Madrid", grupo de arquitectos que traerían aires de modernidad al panorama español en la década seguiente. Una primera generación estaría formada por los titulados entre 1941-44, entre ellos: Aburto, Cabrero, Coderch, Fernández del Amo, Fisac, Sostres y de la Sota. A la segunda generación, integrada por los titulados entre 1945 y 1949, pertenecerían: Corrales, Laorga, Molezún, Oíza o Romaní.

Antecedente 2. Década: 1949-1958

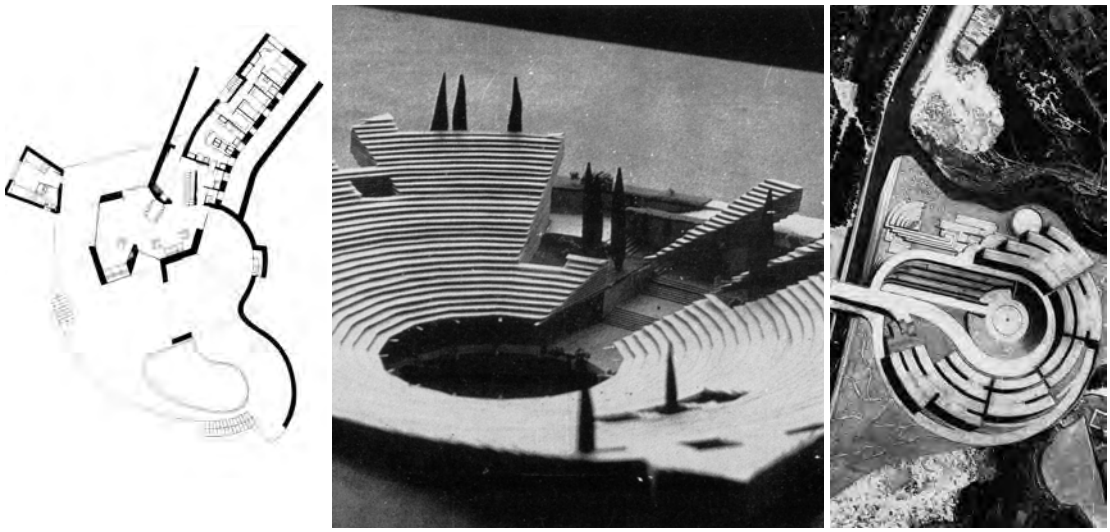
El acta de nacimiento de la "modernidad" llegó con el triunfo de Asís Cabrero y Rafael Aburto en el *Concurso del Edificio de Sindicatos* de 1949,[2] dando así inicio a lo que se ha considerado el "periodo épico" que finalizaría aproximadamente en 1968.[3] En 1949 también surgieron otros dos grandes ejemplos: el Edificio del Alto Estado Mayor, 1949-1953, de Gutiérrez Soto, y el Centro de Investigaciones Biológicas Ramón y Cajal, 1949-56, de Miguel Fisac. Tras el ingreso de España en la ONU en 1955, dio comienzo una etapa de liberalización arquitectónica que permitió ciertas influencias exteriores.

---

1 Estas dos obras fueron construidas por Huarte y Cía, motivos por los que fue acusada, no sin razón, de constructora del franquismo.

2 Juan Daniel Fullaondo, "La Escuela de Madrid". En: *Arquitectura* nº 118. Madrid, octubre 1968, pp. 11-23

3 *Desde 1949, fecha que la crítica señala como de inicio de la modernidad, la arquitectura española tomará nuevos rumbos. (...) Aproximadamente hasta 1970 la arquitectura española recuperará el tiempo perdido, (...) recorriendo en veinte años el largo camino que le permitirá alcanzar, al final de los sesenta, el paralelo con la modernidad europea y americana. (...) Ello marca el fin de una primera etapa, la que tantas razones invitan a llamar heroica, y que transcurrió desde 1949 hasta 1970*. Antón Capitel, *Arquitectura española: años 50 – años 80*. Madrid: Centro de Publicaciones del MOPU, 1986, p. 13



1.1 *Casa Ugalde. Planta baja*. José Antonio Coderch, 1951-53

1.2 *Concurso para el Pabellón de España en la Feria de Nueva York de 1964.* Fernando Higueras y Antonio Miró, 1963

1.3 *Proyecto para la Feria de Muestras de Gijón*. Antonio Fernández-Alba, 1966

Para la implantación del estilo internacional en España resultaron decisivos los viajes que arquitectos de Madrid o Barcelona realizaron al extranjero. Oíza obtuvo una beca a Estados Unidos en 1949, lo que influiría en varios proyectos posteriores, la Basílica de Aránzazu entre ellas. Fisac viajó a los Países Nórdicos en 1949, cuya huella se percibe en el Instituto de Biología. Gutiérrez Soto visitó Sudamérica y Estados Unidos en 1948, dando lugar al edificio del Alto Estado Mayor al año siguiente. Este sería uno de los ejemplos más valiosos de este periodo de transición repitiendo, veinte años más tarde, el paso del historicismo a la modernidad dado en su juventud.[4] Barcelona, más conectada con el exterior, empezó a plantear soluciones próximas a la modernidad italiana. Madrid, más aislada, vivió un proceso más fundacional en un ambiente, sin embargo, más colectivo, situación que se prolongaría hasta finales de los años sesenta. Hay quien considera el edificio del Gobierno Civil de Tarragona, 1957, de Alejandro de la Sota, como el último gran edificio racionalista de este periodo, el canto del cisne de un periodo breve e intenso en la arquitectura española contemporánea.

La década de los años cincuenta también vió surgir la revisión de un racionalismo austero en virtud a la intensa y fecunda relación entre la "Escuela de Madrid" y la Administración. El

4 Antón Capitel, *Op. cit.,* pp. 15-16

recién creado Ministerio de la Vivienda ofreció trabajo a los mejores arquitectos jóvenes del momento a través de los Poblados Sociales, creando además los Concursos de Viviendas Experimentales, auténtico laboratorio de ideas para las viviendas de los siguientes años. También repercutieron los premios obtenidos por arquitectos españoles en Ferias Internacionales, ofreciendo al mundo una imagen renovada de la arquitectura española.

La década orgánica: 1958–1968

El año 1958 supuso el salto a la mayoría de edad de la "Escuela de Madrid" gracias al éxito internacional del Pabellón de España en Bruselas, de Corrales y Molezún. El reconocimiento de este edificio dio paso a la "década orgánica española" reconocida a escala internacional, con una serie de brillantes soluciones que pusieron en tela de juicio las premisas racionalistas de la década anterior. Antes de1958 ya existieron ejemplos aislados de una arquitectura más expresiva y formalmente libre, orgánica, alejada de la rigidez de la geometría racionalista,[5] sin duda bajo la influencia de las corrientes aperturistas nórdicas, francesas e italianas, estas últimas tan bien conocidas sobre todo por los arquitectos catalanes. La influencia, pues, de la que ocurría fuera de España fue decisiva en los jóvenes arquitectos recién titulados, lo que demuestra que a través de viajes y publicaciones se tenía un cierto conocimiento de la arquitectura en el exterior. Los primeros que adoptaron una metodología orgánica en continuidad fueron Fernando Higueras (imagen 1.2) y Antonio Fernández-Alba (imagen 1.3), que entraron de lleno en el lenguaje orgánico con soluciones formalmente arriesgadas. Acaso los mejores ejemplos se produjeron en los concursos de arquitectura, destacando entre ellos el Concurso para el Pabellón de España en la Feria de Nueva York, de 1963, el Concurso para el Palacio de Congresos en Madrid, de 1964, y el Concurso para el Teatro Nacional de Ópera, también en Madrid, del mismo año. Estos dos últimos se quedaron en meras propuestas dibujadas, pero las publicaciones de la época dieron cuenta del dominio de las propuestas orgánicas. Particularmente interesantes fueron las soluciones para la Ópera de Madrid presentadas por José Antonio Corrales y Ramón V. Molezún, Antonio Fernández-Alba, Juan Daniel Fullaondo, José Mª García de Paredes, Fernando Higueras, Francisco Longoria y Alejandro de la Sota, dando cuenta del número de arquitectos identificados con la tendencia orgánica. Finalmente, Fernando Higueras alcanzó un gran prestigio internacional a través de tres propuestas nunca construidas: la Casa Wutrich en Lanzarote, de 1963, el Plan de Ordenación en Playa Blanca, también en Lanzarote, del mismo año, y la solución para el Concurso de Edificio Polivalente para Montecarlo, en 1969, para muchos el mejor edificio diseñado por Higueras.

[5] La Casa Ugalde, Barcelona, 1951, de José Antonio Coderch, o la Vivienda en la calle Dr. Arce de Madrid, 1954, de Alejandro de la Sota, son ejemplos de ello.

Esta década orgánica concluye magistralmente con el edificio *Torres Blancas,* 1958-68,[6] del arquitecto Sáenz de Oíza por encargo HISA, empresa inmobiliaria de la familia Huarte. Se da la circunstancia que los Huarte estuvieron directamente relacionados con los dos edificios con los que se inicia y termina la década orgánica.

1.1.2 Los "arquitectos Huarte" y sus obras

Analizaré en este apartado los edificios singulares que el Grupo Huarte canalizó a través de su inmobiliaria HISA, nacida en 1957 como celebración del XXX aniversario de la constructora Huarte. Ante el auge inmobiliario, la familia se propuso ampliar el campo de acción creando HISA, Huarte Inmobiliaria S.A.,[7] encargando el primer edificio, símbolo de la labor creativa de la empresa, al arquitecto navarro Sáenz de Oíza. Once años más tarde el edificio sería *Torres Blancas*. HISA, sin embargo, no se estrenaría en Madrid sino en dos de las zonas más turísticas de las costas españolas: Mallorca y *La Manga del Mar Menor* en Murcia. Como se pretendía promover únicamente edificios comerciales pero de "alta calidad", decidieron contar con los mejores arquitectos disponibles, seleccionados personalmente por los hermanos Huarte, Jesús y Juan. La lista de los arquitectos colaboradores ascendió aproximadamente a doce, entre los que trataremos a los siete más significativos describiendo en detalle todas las obras que diseñaron para Huarte. En el Apéndice II se incluye la relación de todos los edificios promovidos por HISA, los arquitectos que los diseñaron y un repertorio bibliográfico con las referencias donde han sido publicados.

Los siete arquitectos seleccionados son: Francisco Javier Sáenz de Oíza, Antonio Bonet Castellana, José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún, Juan Daniel Fullaondo, José Antonio Coderch y Fernando Higueras. Fuera de esta selección cabría también incluir a otros cinco arquitectos más, pero cuya obra para Huarte no llegó a alcanzar la representación e importancia de los siete anteriores: Javier Carvajal, Francisco Javier Guibert, Rafael Moneo, José Mª de Prada Poole y Fernando Redón.

Como vemos, se trata de un número muy reducido de arquitectos colaboradores. Cuatro de ellos además –Oíza, Corrales, Molezún y Fullaondo- acapararon la mayor parte de los encargos para la inmobiliaria HISA, de lo que se puede deducir que los Huarte preferían colaborar con los mismos arquitectos, una vez demostrado que merecían su total confianza, Como veremos, la relación que los Huarte establecían con los arquitectos de su elección era muy similar a la que se producía con los artistas que financiaban y compraba obran: si

---

6 Antón Capitel. *Op. cit.,* pp. 15-16

7 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172

acababan identificándose plenamente con ella (algo indispensable) seguirían produciéndose más adquisiciones. Del escultor Jorge Oteiza llegaron a reunir más de ochenta piezas, de los pintores Pablo Palazuelo y Rafael Ruiz Balerdi, cerca de cuarenta obras de cada uno. No ha de extrañar por tanto que Oíza desarrollase catorce proyectos para ellos (cinco de los cuales no fueron construidos), Corrales y Molezún, juntos o individualmente, nueve, y Fullaondo, once.

A pesar de haber compartido una inclinación común por el lenguaje orgánico, no puede afirmarse categóricamente que compusieran un grupo homogéneo de arquitectos. A pesar de ello sí hubo grandes afinidades de planteamiento en muchos de los proyectos. Es fácil determinar la sintonía entre los apartamentos escalonados en la *Ciudad Blanca* de Alcudia, de Sáenz de Oíza, con el *Hotel de Mar*, también en Mallorca, de José Antonio Coderch, con esa voluntad común de captar las mejores orientaciones y vistas. Por otro lado, el racionalismo luminoso y expresivo del *Club Náutico Dos Mares* de Antonio Bonet Castellana en La Manga del Mar Menor, 1964-66, tiene, sin duda, ciertos puntos en común con la funcional *Sala de Exposiciones HISA* de Sáenz de Oíza, seis años anterior. La *Casa Jesús Huarte* en Puerta de Hierro, Madrid, de Corrales y Molezún, diseñada entre 1964 y 1966, presenta similitudes con la *Casa Entrepinos* en Formentor, Mallorca, de Sáenz de Oíza, finalizada en 1968. Aunque aparentemente muy diferentes –la primera, de ladrillo oscuro y cerrada sobre sí misma, ajena al entorno, la segunda, blanca y abierta al paisaje- ambas se asientan firmemente en el lugar generando a su vez su propio perfil del terreno adaptado a sus necesidades, compartiendo a demás la plena identificación con la naturaleza (la vivienda de Formentor, por ejemplo, incorpora varios pinos su interior). Como último ejemplo podríamos mencionar a los círculos como formas generadoras de un proyecto, tan presentes en el edifico *Torres Blancas* de Sáenz de Oíza, 1958-1968, y en el *Despacho para Juan Huarte*, de Juan Daniel Fullaondo, de 1965.

Como analizaré en los apartados siguientes, la arquitectura promovida por Huarte ha reunido parte de la mejor producción española de la década de los años sesenta. Es difícil establecer un denominador común entre tanta variedad de formas, objetivos, usos y resultados, si bien parece que la libertad formal, una segura experimentación funcional y un afán por integrarse en el entorno son tres de las características dominantes. Averiguar si fue la predilección hacia la arquitectura orgánica lo que movió a los arquitectos a aplicarla en sus encargos para Huarte, o si fueron estos los que impusieron el organicismo, no es tarea fácil. Me inclino más bien por la primera opción. La razón reside en la personalidad receptiva de los industriales, abiertos a los lenguajes experimentales del momento –de ahí su predilección por la abstracción plástica- aceptando cuanto de novedoso proponían sus arquitectos. Estos siempre han sostenido haber trabajado para Huarte sin imposiciones ni ingerencias, en plena libertad. Averiguarlo será el objetivo del presente capítulo.

1.1.2.1 Francisco Javier Sáenz de Oíza

No sé con certeza cuándo y en qué circunstancias se encontraron Juan Huarte y el arquitecto navarro Francisco Javier Sáenz de Oíza por vez primera, pero sí poseemos datos suficientes para saber que fue el escultor Jorge Oteiza quien actuó de intermediario gracias a la estrecha relación que mantenía con ambos. La única referencia datada aparece en la biografía de Oíza donde se apunta el año 1954 como fecha de ese primer encuentro: *Oteiza le presenta a J. Huarte, también vasco,*[8] el mismo año que Oíza, Oteiza *y* José Luis Romaní realizaron la "Capilla en el Camino de Santiago". Sea o no la fecha exacta, lo cierto es que Juan Huarte y Oíza congeniaron de inmediato estableciéndose entre ellos una mutua admiración.[9] Como ya he mencionado, en 1957 nació HISA (Huarte Inmobiliaria SA), empresa del grupo Huarte dedicada a la promoción inmobiliaria. Se pensó que el primer edificio promovido por HISA debía ser especial, capaz de alojar una tipología de viviendas no convencionales, lo más próximas posibles al concepto experimental de "vivienda ideal". Además, el edificio incluiría varios servicios comunes, como restaurante, lavandería y piscina en la cubierta, convirtiéndole en un edificio excepcional. El proyecto sería, sin duda, la futura *Torres Blancas*, pero aun no contaban con el arquitecto que lo diseñase. Juan Huarte escribió: *Le pedí consejo a Jorge* [Oteiza] *y, sin vacilar, me dijo que nuestro arquitecto era Sáenz de Oíza, con el que había trabajado en Aránzazu.*[10] El proceso parece variar ligeramente en otra de las declaraciones de Juan Huarte: *Antes de hacerla* [la obra] *habíamos creado una comisión en la que estábamos nosotros, para discutir sobre la vivienda ideal, desde el punto de vista teórico, y en algunas de esas conversaciones participaba Paco* [Sáenz de Oíza], *de ahí vino hacerle el encargo con esa libertad*.[11]

La evolución estilística de Sáenz de Oíza, 1950-1968

Quien mejor representó el salto a la modernidad fue, sin duda, Sáenz de Oíza, el máximo representante de los llamados "arquitectos de Huarte". Nadie mejor que él sufrió un sentimiento crítico de renovación, con una voluntad de puesta al día que le llevó desde el

8 Rosario Alberdi, Javier Sáenz Guerra, *Francisco Javier Sáenz de Oíza*. Madrid: Pronaos, 1996, p. 21

9 Manifestó Juan Huarte: *Entonces conocí a Paco* [Sáenz de Oíza], *y me quedé impactado con el personaje por su personalidad*. "Pasión por la belleza. Fragmentos de una conversación entre Juan Huarte y Marisa Sáenz". En: *Pasajes, arquitectura y crítica* nº 20, octubre 2000, pp. 19-26

10 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". *Op. cit*., pp. 141-172

11 "Pasión por la belleza. Fragmentos de una conversación entre Juan Huarte y Marisa Sáenz". *Op. cit.,* p. 22

monumentalismo franquista hasta el organicismo promulgado por Zevi, pasando por un neo-racionalismo internacional, en un lapso de tiempo de apenas quince años.

Tras obtener el título en 1948 recibió una Beca de estudios en Estados Unidos, donde se impregnó de arquitectura moderna. Tras su regreso ese mismo año, obtuvo el Primer Premio en el Concurso para la Basílica de la Merced, y dos años después el Primer Premio del Concurso para la Basílica de Aránzazu. Ambos mantenían un espíritu monumentalista, pero sobre todo en este último, supo dotar a Aránzau de una formalización mucho más moderna que en el Anteproyecto ganador. Javier González de Durana[12] asegura que desde 1950 a 1953 Oíza reelaboró varias veces el proyecto original, tres años en los que reconsideró la totalidad del proyecto, según la apertura ideológica que se estaba viviendo en España por entonces. Al mismo tiempo, Oteiza, responsable del friso escultórico de la fachada desde 1951, supo aconsejar a Oíza sobre la conveniencia de eliminar arcos, ventanas y demás adornos que ocultaban la pureza de los paños de fachada, hasta llegar a ser lo que vemos hoy día.

Su etapa racionalista se inició en la Capilla del Camino de Santiago, 1954, en colaboración con Oteiza y Romaní, con el que obtuvieron el Premio Nacional de Arquitectura. En 1956 vendría el Concurso para la Sede del Ministerio de Industria, con Corrales, Molezún y Sota, donde acudirían a un bloque rectangular. Ese mismo año la Unidad Residencial de Fuencarral o el Poblado Dirigido de Entrevías, con Serra y Romaní, que demuestran sus influencias miesianas. También estaban sus asistencias a los encuentros de los Team 10, establecidos a través de su amistad con José Antonio Coderch, aunque hay quien asegura que jamás asistió a encuentro alguno. Sea o no cierto, su relación con el racionalismo fue, en ese periodo, muy intenso. Pero a partir de 1958, Oíza pareció debatirse entre el nuevo organicismo que irrumpía con fuerza en el panorama arquitectónico español (como mencionamos en el apartado español, fue el Pabellón de España en Bruselas el que dio paso a este movimiento) y el racionalismo funcionalista que había venido practicando desde hacía cinco o seis años.

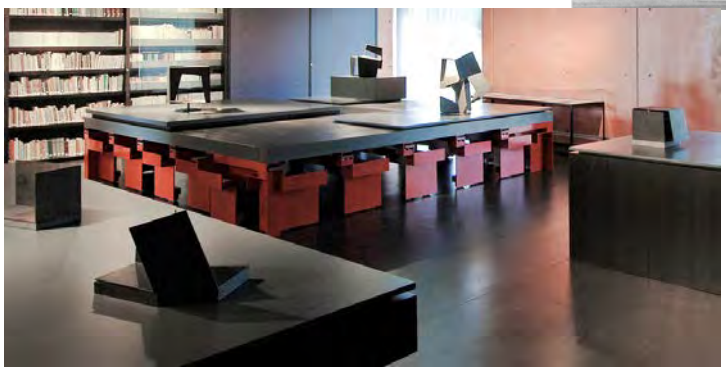
Fullaondo fijó la "crisis" arquitectónica de Oíza entre 1958-60,[13] cuando su estilo racionalista comenzó a entrar en una fase de revisión crítica, comprensible debido al espíritu inquieto de Oíza, siempre alerta a las últimas novedades. Además, el ambiente internacional empezaba a fijarse cada vez más en la vertiente orgánica: Wright, el último Aalto, la Ópera de Sidney, los textos de Zevi, de los que estaba perfectamente al tanto pues siempre fue un arquitecto muy

12 Javier González de Durana, *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu, 1950-1955*. Vitoria: Artium, 2003, p. 25

13 Juan Daniel Fullaondo, *La bicicleta aproximativa: conversaciones en torno a Sáenz de Oíza*. Madrid: Kain, 1991, p. 51







1.4 *Planta de acceso de la 'Sala HISA'*. Sáenz de Oíza, 1960

1.5 *Primer sótano de la' Sala HISA'*. Sáenz de Oíza, 1960

1.6 *Reproducción actual de la mesa central de la 'Sala HISA' en la Fundación Museo Jorge Oteiza. Alzuza, Navarra*

bien informado. La primera oportunidad surgió a finales de los cincuenta cuando el doctor Fernando Gómez quiso construirse una vivienda a las afueras de Durana, Oíza hizo un primer anteproyecto racionalista, una "caja" cerrada y contenida, más en la línea de los proyectos que por entonces realizaba. El cliente obligó a Oíza a replantearse la casa porque si bien deseaba algo moderno y no convencional también quería que *estuviese más próxima a la*

arquitectura del lugar.[14] En efecto, con este proyecto abandonó el lenguaje racionalista por otro por entonces emergente y más novedoso, el organicismo. Como apunta Rafael Moneo,[15] la *Casa Durana* estaba influida por la *Casa Coderch*, en Caldetas, Costa Brava, de José Antonio Coderch, 1955, proponiendo una planta centrada que se acusaba a la vez con potencia en la cubierta. Tras este primer paso, Oíza continuó su faceta orgánica con varios proyectos: la Unidad Escolar en Batán, la *Casa en Talavera*, el Concurso para el Pabellón de España en Nueva York, hasta desembocar en el edificio *Torres Blancas*, auténtico paradigma del organicismo español de los años sesenta.

La Sala de Exposiciones HISA

Todo indica que *Torres Blancas* se convirtió en el primer encargo que Huarte hizo a Oíza, si bien hay discrepancias en relación a la fecha. La versión de Rafael Moneo parece la más fiable al fijar el encargo a finales de 1958.[16] Sáenz de Oíza explicó el proceso de la siguiente manera: (...) *Juan Huarte me llamó para trabajar con él, tal vez recomendado por Oteiza. Primero –para ponerme a prueba- me encargó la realización de unos locales comerciales.*[17] En efecto, el Grupo Huarte tenía la intención de presentar todas sus actividades empresariales y culturales de forma permanente, contando para ello con un espacio en los sótanos de su sede social, encargando la realización del proyecto al entonces joven arquitecto Oíza. Los "Sótanos" –tambien llamados "Sótanos HISA", "Locales HISA" o "Sala HISA"- se convirtieron en un trabajo agotador al que Oíza dedicó dos años. *Su dedicación a este tema*-explica Rafael Moneo- *fue total y habla de su convicción de que en cualquier proyecto cabe el plantear los más complejos problemas disciplinares: Oíza iba a mostrar una vez más cómo era capaz de transformar el más oscuro y dudoso encargo en una valiosa obra de arquitectura. Toda una lección para un joven arquitecto*.[18]

---

14 Iñigo Cobeta, "Gure Naya". Monográfico: Oíza. *Arquitectura COAM*, número extraordinario. Madrid, septiembre de 2000, pp.64-71

15 José Rafael Moneo. "Perfil de Oíza joven". En: *El Croquis* nº 32/33, abril, 1988, pp. 176-182

16 *Entré a trabajar con él* [Sáenz de Oíza] *a finales de 1958 y estuve a su servicio hasta terminar mis estudios en 1961 (…) En principio yo debía ayudarle en el proyecto de 'Torres Blancas', pero pronto se cruzaron otros trabajos (…), pero fue sobre todo un nuevo encargo de Juan Huarte, el montaje de una exposición en los sótanos de la sede de Huarte (…).* Márquez y Levene, "Entrevista". En: *El Croquis* nº 21, abril 1985, pp. 4-11

17 Fernando Márquez y Richard Levene, "Disertaciones". En: *El Croquis* nº 32/33, abril, 1988, pp. 8-31

18 José Rafael Moneo, "Perfil de Oíza joven". *Op. cit*., p. 180

La revista *Arquitectura* nº 30, de junio de 1961, fue la primera publicación que se hizo eco de la Sala, pocos meses después de la finalización de las obras, dedicándole un extenso artículo de cuatro páginas con varias imágenes en blanco y negro del interior, con los dibujos de las plantas del primer y segundo sótano. La Sala se encontraba en los bajos del "Edificio Huarte", en la entonces Avenida del Generalísimo nº 8 de Madrid (actualmente Pº de la Castellana), en su confluencia con el Paseo de la Habana. De acuerdo al texto del artículo publicado, (…) *se trata de un local de exposiciones de un grupo de empresas industriales afines (…) pensado para sus servicios de relaciones públicas*.

En efecto, el grupo de empresas Huarte había resuelto abrir en Madrid un local propio de exposiciones donde poder mostrar los productos industriales que fabricaban, abarcando desde materiales de construcción y piezas mecánicas para la automoción, pasando por las obras de arte de los artistas que financiaban, y las imágenes de los edificios construidos y promovidos por ellos.

El local disponía de acceso directo al exterior, contando con una pequeña superficie en planta baja –ocupada en gran medida por una amplia escalera de acceso a la planta inferior- y dos plantas sótano de superficie irregular e invadidas por pilares.[19] La superficie total se aproximaba a los 800 m^2. La planta de acceso (imagen 1.4) apenas disponía de un pequeño vestíbulo, un guardarropa-almacén oculto tras una puerta camuflada y el acceso a la escalera de bajada a la planta inferior. Los tres lados interiores estaban chapados en madera clara, mientras que el cuarto, casi enteramente acristalado, se abría sobre la entonces Avenida del Generalísimo. Este nivel tenía el mismo sistema lumínico de las otras dos plantas, pero, además, del techo colgaba una ligera estructura aérea que, desde el interior, invadía la calle como si de una marquesina se tratase. Esta estructura estaba formada por listones de madera de sección cuadrada, unidos entre sí por medio de unos pequeños triedros metálicos, las "crucetas", sistema patentado por H Muebles bajo el nombre de "Mueble Mecano", que se aplicó con gran éxito en los muebles del Pabellón de España en la Feria Universal de Bruselas del año 1958.

La sala principal de exposiciones –y la de mayor superficie- se encontraba en la primera planta sótano (imagen 1.5) a la que se accedía desde el vestíbulo de la planta de acceso, a través de una escalera de un solo tramo. Esta acababa contra una de los muros, en una solución muy

19 *Dar sentido a unas plantas tan anodinas como irregulares no era una tarea fácil. Recuerdo el interés con que Oíza se enfrentaba a ellas. Superponía nerviosamente un calco sobre otro en busca de que aquel bosque de pilares cobrase vida al delimitar en él nuevos huecos, o modificar sutilmente los contornos*. José Rafael Moneo. *Op. cit*., p. 180

forzada obligada por la complejidad del lugar, permitiendo hábilmente la división de la planta en dos espacios diferenciados sin necesidad de acudir a muros o mamparas: por un lado el gran espacio principal de exposiciones, diáfano y con la gran mesa central expositiva, con una pequeña zona de asiento al fondo y, por otro, una zona más de paso con una segunda zona de asientos junto a un pequeño bar y los aseos. Con el objeto de independizar ambas plantas, Oíza incorporó una gran puerta corredera tras la que se ocultaba la escalera de bajada a la segunda planta sótano. En ella otra zona de exposición permanente –más reducida que la anterior- bordeaba un espacio central utilizable como lugar de conferencias o pequeña sala de proyecciones. El problema mayor residía en la casi total ausencia de luz natural en el local. Oíza propuso un falso techo lumínico continuo –común a los tres niveles- a base de bandejas cuadradas y de vértices redondeados, de plástico blanco translúcido, de 66 x 66 cms, que actuaban de difusores de la luz fluorescente (dos tubos por bandeja).

Al estar convenientemente separadas del forjado ocultaban las rejillas del aire acondicionado, permitiendo la circulación del aire a través de la separación entre bandejas. El sencillo sistema de desmontaje de los difusores de luz facilitaba su limpieza y el mantenimiento de luminarias. La segunda planta sótano presentaba una densa red de canalizaciones de diámetros diversos adosada a su forjado superior, por lo que se tuvo que acudir a un sistema de falsos techos en diversos planos -pegados lo más posible a los conductos existentes- formados a base de una sucesión de perfiles metálicos en L, lo que en ciertos puntos conflictivos apenas había alturas libres superiores a los dos metros.

Oíza también se encargó del diseño de todo el mobiliario con excepción de algunas piezas –sofás y sillones- facilitadas por la empresa H Muebles. El material exclusivo era la madera clara del pino de Balsaín que junto al color blanco de suelos –excepto en la zona de coloquios y proyecciones que era de tarima-, paredes y techos pretendía aportar la máxima luminosidad al lugar. El elemento más espectacular era la gran mesa central de la primera planta sótano, que según Rafael Moneo era *"una mesa entendida como plano horizontal puro, mantenido en vilo por una serie de pilares bajo el que quedaban ocultas unas sillas deslizantes que daban al conjunto un aire de un anómalo artefacto moderno.*[20] En efecto, el diseño de la gran mesa situada en el centro de la gran sala de exposiciones llamaba poderosamente la atención de los visitantes (imagen 1.6).

Se trataba de una gran superficie de madera de 3,84 x 3,84 cm y de 12 cm de grosor, que descansaba sobre una serie de perfiles metálicos pintados en minio rojo, y que habitualmente

[20] "Local para exposiciones en Madrid". *Arquitectura* nº 30, junio 1961, pp. 36 -37

servía como superficie de exposiciones, pero que ocultaba en su interior cinco asientos retráctiles por lado –lo que parecían ser densos apoyos de acero eran en realidad unos asientos sin respaldo que deslizándose por unas guías ocultas quedaban recogidos bajo la mesa- para pequeñas reuniones o coloquios. El resto del mobiliario estaba formado por mesas cuadradas de superficie de madera y estructura de soporte metálica, empleadas como superficie expositiva (había casi veinte unidades) y otras más estrechas colocadas perimetralmente al área expositiva de la primera planta sótano que o bien servían como superficie de exposición o, colocando unos asientos acolchados, podían usarse como asientos.

De acuerdo a las imágenes interiores de la Sala, se aprecian unos espacios irregulares, con profusión de pilares, pero siempre inundados de luz. Los cuadros se sujetaban a unas varillas rígidas que colgaban de unas guías ancladas en la parte superior de los paramentos, lo que les permitía mostrarse siempre separados de la pared. Este efecto, junto al espacio tan blanco y luminoso, producía una sensación mágica, casi irreal. Es probable que Oíza, arquitecto culto, conociese las Salas de Exposiciones del MEAC de Madrid –situada, por en los bajos de la Biblioteca Nacional- diseñadas por Fernández del Amo en 1955, tres años atrás. Del Amo aplicó una solución de luz cenital continua –en este caso se trataba de luz natural aprovechando que las salas ocupaban uno de los patios del edificio- muy similar, donde los paneles que servían de soporte a los cuadros se anclaban a techo y suelo por medio de finas varillas metálicas. Rafael Moneo habló sobre sus difusores de luz: *"(…) Oíza planteó un techo continuo luminoso y, teniendo a la vista ejemplos tales como los ofrecidos por Aalto en la Caja de Pensiones de Helsinki y por Wright en la Morris Shop de San Francisco, proyectó un complejo sistema de iluminación que adquirió naturaleza propia –nadie reconocería los modelos que lo inspiraron- y que dotó a todo aquel ámbito de una luz fría e intensa a un tiempo, casi lunar, en la que radicaba no poco del misterio que aquel local tenía.*[21] "Sala de luz intensa", o "local de apariencia misteriosa", son los adjetivos utilizados por los que conocieron la Sala Hisa. Rafael Moneo señala la *Morris Gift Shop* en San Francisco, 1948, de Wright como la referencia del techo lumínico. En ella plantea un espacio circular a doble altura bajo una gran cubierta acristalada, cubriendo el resto del local con un falso techo continuo a base de difusores circulares.

21 José Rafael Moneo. *Op. cit*., p. 181

'Ciudad Blanca'. Alcudia, Mallorca, 1960 -1963

Tras finalizar a finales de 1960 las obras de la Sala HISA, y superada con enorme éxito esta primera prueba, Juan Huarte le encargó un bloque de apartamentos al borde del mar en la localidad mallorquina de Alcudia. Este edificio sería el primero de una larga serie, al haber adquirido HISA una enorme extensión de terreno edificable al borde del mar.

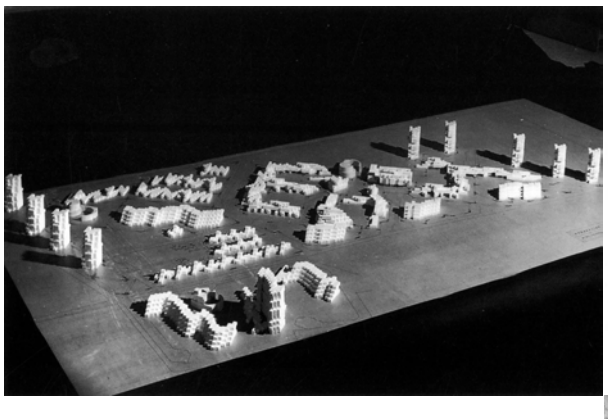
El proyecto fue redactado en 1961, ejecutándose las obras entre 1962 y 1963. El bloque es un edificio de cuatro alturas, con un total de cien pequeños apartamentos de verano. Formado por veinticinco módulos no alineados y ordenados en zigzag, cada uno de 4,20 metros de ancho y con cuatro apartamentos, uno por planta, que se deslizan entre sí en altura, generando una sección de perfil escalonado (imágenes 1.8 y 1.9). El bloque no se encuentra alineado al borde del litoral, sino que crece perpendicular al mismo, de tal forma que todas las viviendas mantienen la orientación noroeste-suroeste, con las mejores vistas (imágenes 1.10 y 1.11). Cada vivienda cuenta con una superficie de 50 m^2 –salón, cocina- comedor, wc y uno o dos dormitorios- y una terraza exterior de 25 m^2. Entre la cocina-comedor y el salón hay un escalón, otro entre el salón y la terraza. Oíza reconocía la influencia del proyecto en pendiente de Jorn Utzon en la Urbanización Elviria de Málaga, de 1960, adoptando su solución de los forjados escalonados hacia el mar en cada vivienda. La razón venía justificada desde su experiencia personal al bajar hacia el mar por las calles empinadas de Santa Eulalia en Ibiza. En ese momento observó que la línea del horizonte se elevaba,[22] el mismo efecto visual que pretendió reconstruir en el interior de los apartamentos con sus tres planos escalonados. Probablemente Oíza estuviese influido por varias propuestas del TEAM 10. Uno de estos proyectos es la *Urbanización Torre Valentina* en la Costa Brava, 1959, de José Antonio Coderch, miembro del TEAM 10, y a quien Oíza tanto admiraba. El escalonamiento de la propuesta, su adaptación al lugar, son similares en ambos casos.

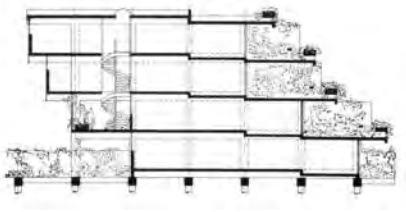
Plan de Ordenación Parcial de 'Ciudad Blanca'. Alcudia, Mallorca, 1961-62

Se trataba de un ambicioso proyecto elaborado por Fullaondo y Oíza en 1961, mientras redactaban el proyecto de los apartamentos escalonados. El Plan consistía en la urbanización de una gran extensión de terreno entre pinos en plena bahía de Alcudia. Según Federico Climent,[23] se trataba de una idea "retomada" de un proyecto de Oíza de 1957 para una ciudad

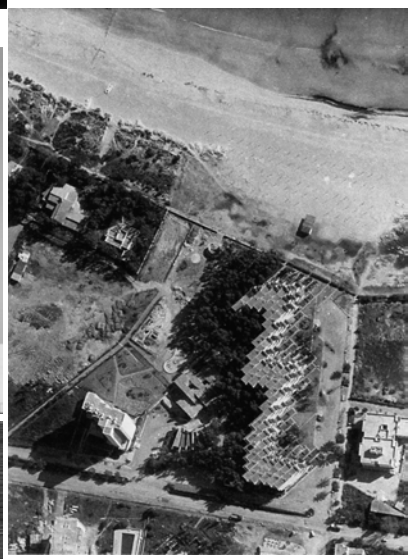
22 "Entrevista a Oíza". En: *D'A* nº 3, 1989, pp. 60-73

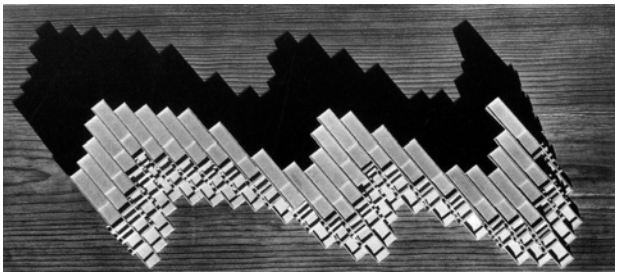
23 Federico Climent, *FJ Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, p. 14















1.7 *Maqueta del Plan de Ordenación de 'Ciudad Blanca' de Alcudia.* Sáenz de Oíza, 1961

1.8 *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca', sección longitudinal.* Sáenz de Oíza, 1960-63

1.9 *Foto aérea de 'Ciudad Blanca' y Torre-Hotel en Alcudia.* Sáenz de Oíza, 1960-72

1.10 *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca'.* Imagen de Oriol Maspons, 1964

1.11 *Maqueta de los Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca'. Sáenz* de Oíza, 1960-63

1.12 *Proyecto de Torre-Hotel en Alcudia, Mallorca. Segunda versión.* Sáenz de Oíza, 1972

1.13 *Proyecto de Torre-Hotel en Alcudia, Mallorca. Primera versión.* Sáenz de Oíza, 1968

satélite de Madrid, "Proyecto Horizonte", en colaboración con Ferrán, Mangada y Romaní, donde los bloques residenciales debían formar un "conjunto orgánico" estructurado y unitario, y los espacios verdes –entendidos como unos elementos constructivos más- se tenían en cuenta a la vez que las edificaciones. De acuerdo a los planos y maqueta (imagen 1.7), de la idea inicial solo se ejecutó la parcela más próxima al mar, eliminándose las nueve torres de apartamentos de veinte plantas de altura, el segundo bloque de cien apartamentos escalonados, y otros dos más reducidos de treinta y seis y sesenta apartamentos. El material elegido para las maquetas de volumen fue la tiza, decisión influida por el "laboratorio de tizas" de su amigo Jorge Oteiza.

Proyecto de Torre-Hotel. Alcudia, Mallorca, 1968 - 1972

Seis años más tarde se redactó el proyecto para una torre-hotel de veinte plantas, situada detrás de los apartamentos escalonados. Se adoptaron varias soluciones posibles, algunas con los núcleos de comunicación centrales con las habitaciones orbitando a su alrededor, similar al adoptado en *Torres Blancas*. Otra de las soluciones parecía estar inspirada en los apartamentos escalonados adoptando el esquema de caja de cerillas de Le Corbusier en la Unidad de Habitación de Marsella (imagen 1.13). En 1972 se retomó el proyecto, reduciendo su altura a diez plantas. Las circulaciones y núcleo de ascensores se trasladaron a la fachada trasera, añadiendo dos habitaciones por planta. En todos los antepechos de las terrazas –en habitaciones y zonas comunes- y en las separaciones entre habitaciones se diseñaron unos cerramientos de listones de madera pintada dispuestos horizontalmente, similares a los empleados en la *Casa Huarte* en Formentor (imagen 1.12).

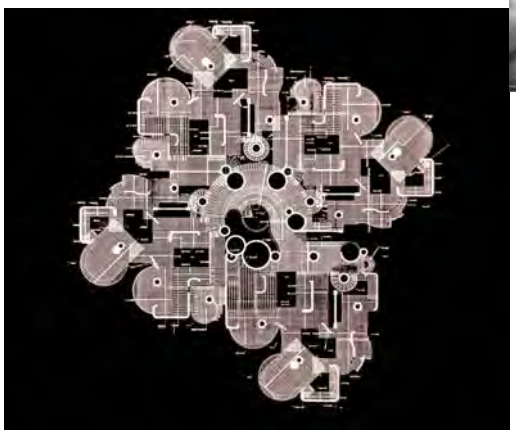
Edificio 'Torres Blancas'. Madrid, 1958 – 1968

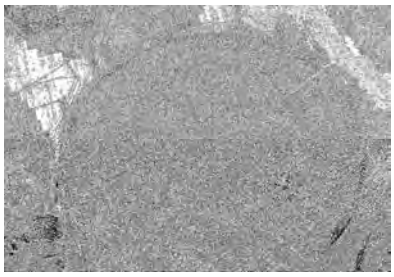
Con ánimo de acabar definitivamente con el baile de fechas y versiones contradictorias, he comparado las declaraciones de Juan Huarte, Oíza, Moneo y Fullaondo, llegando a la conclusión que el encargo de *Torres Blancas* fue propuesto por Juan Huarte en 1958, un encargo algo ambiguo sobre una hipotética torre no convencional de viviendas experimentales, con la obligación al mismo tiempo de ser comerciales. El edificio debía poseer además un fuerte carácter simbólico al representar por sí mismo los logros obtenidos por la empresa constructora en los últimos años. No podía pues tratarse de un edificio de viviendas sociales ni tampoco de viviendas de lujo, ante el peligro de ser tachados de constructores "elitistas".[24]

[24] Patricia Molins, "Operación H: de la Bienal de Sâo Paulo a los encuentros de Pamplona". En: Díaz Cuyás, José [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79









1.14 *Planta tipo del edificio 'Torres Blancas', con 8 viviendas/planta*. Sáenz de Oíza, 1961-68

1.15 *Maqueta de 'Torres Blancas'*. Sáenz de Oíza, 1963

1.16 *Torres Blancas'. Armadura del forjado tipo de viviendas*. Sáenz de Oíza, 1961-68

1.17 '*Torres Blancas'. Estructura de uno de los discos del 'Club H'*. Sáenz de Oíza, 1961-68

Oíza apartaba o retomaba *Torres Blancas* -al principio aun sin nombre- mientras se volcaba en la *Sala HISA* o en la *Casa Talavera* (ambas obras concluidas en 1960) o empezaba, también en 1960, la *Ciudad Blanca*. En la mayor parte de las biografías aparece 1961 como la fecha de inicio del proyecto, cuando lo cierto es que llevaba en marcha desde 1958. ¿A qué se debe tal disparidad de fechas? Como veremos, durante esos tres años se sucedieron soluciones muy diferentes, llegando a la actual y definitiva en 1961, probablemente estando Moneo aun en el estudio. Por si quedan dudas, Juan Huarte lo aclaró explícitamente:

> *En Torres Blancas confieso que me equivoqué con Paco* [Oíza]. *Le encargamos la obra en el 58, creo (…). El caso es que me equivoqué, porque calculé que iba a hacer el proyecto en un tiempo, y la cosa se alargó hasta once años, porque Paco no estaba nunca satisfecho. Yo creía que el proyecto estaba terminado, pero para Paco, aunque ya tenía todos los planos, no estaba terminado ni empezado.*[25]

Lo cierto es que en "Acerca del mecenazgo", conferencia pronunciada por Juan Huarte en 1999, aseguraba que Oíza invirtió diez años en *Torres Blancas*, es decir, de 1958 a 1968, fecha oficial de la terminación de las obras.

Cuando en 1961 Rafael Moneo obtuvo el título de arquitecto, abandonó su trabajo con Oíza para desarrollar sus propios proyectos, recomendando a su amigo y compañero de carrera, Juan Daniel Fullaondo, para sustituirle. Antes de dejar el estudio, Moneo había invertido gran parte de su trabajo en *Torres Blancas*, en una solución muy alejada de lo que llegó a ser más tarde, una ciudad-jardín vertical con un núcleo central de comunicaciones y cuatro viviendas por planta girando a sus alrededor siguiendo un esquema en esvástica sobre una malla geométrica triangular de influencia wrightiana: la *Torre Price*. Oíza cambió varias veces de solución en una búsqueda incesante por encontrar el esquema ideal. No se sabe en qué momento preciso Oíza cambió a las formas circulares definitivas, pero resulta inevitable su conexión con las Escuelas Circulares de Batán,[26] proyecto iniciado en 1960. Como afirmaba Fullaondo, jamás Oíza fue más experimental que en esta época:

> *En las Escuelas de Batán había cosas curiosas. Muy atrevidas para aquel momento. (…) Y empezamos a divagar con el círculo. El patio era circular, y la planta de la Escuela también. (…) Los aseos también eran circulares. Y los pilares…*

---

25 "Pasión por la belleza. Fragmentos de una conversación entre Juan Huarte y Marisa Sáenz". *Pasajes de arquitectura y crítica* nº 20. Madrid, octubre 2000, pp. 19-26

26 Fernando Márquez y Richard Levene. *Op. cit*, p. 26

Esto lo aprendimos de Wright. La organicidad. Él, cuando proyecta Guggenheim circular los baños los hace circulares, y cuando proyecta una casa hexagonal los baños son hexagonales. Es decir, que la parte es al todo, y el todo a la parte. [27]

Este juego formal se trasladó a *Torres Blancas* siguiendo un esquema de planta centralizada con múltiples formas circulares orbitando a su alrededor (imágenes 1.14 y 1.15). Como afirmaba Fullaondo, no resultaba tan significativo el empleo de círculos, como el orden orgánico que posee el edificio. Para Ricardo Sánchez Lampreave la razón por la que en Madrid prendió con tal fuerza el movimiento orgánico predicado por Zevi fue, sin duda, por la influencia de *Torres Blancas*.[28] Para Sánchez Lampreave, la presencia continua del edificio en las publicaciones de la época suscitó una atención e interés enormes en el colectivo de arquitectos madrileños, de tal manera que fue el origen de tan sorprendente cantidad de proyectos de perfil orgánico, más aun si tenemos en cuenta que fue Barcelona y no Madrid la que mantuvo con Zevi una relación más estrecha. En todo caso nos parece exagerada tal afirmación, máxime si se tiene en cuenta que *Torres Blancas* fue publicada por primera vez a finales de 1963 en la revista *Hogar y Arquitectura*, a escasos meses del inicio de la obra. Dos años antes Moneo e Higueras habían obtenido el Premio Nacional de Arquitectura por su edificio circular como Sede para las Restauraciones Artísticas. También 1963 Higueras y Miró se habían presentado al Concurso para el Pabellón de España en la Feria de Nueva York con un edifico escalonado alrededor de un patio circular (imagen 1.2). Entendemos que fueron las influencias respectivas de Alvar Aalto y de Wright, ambos presentes en sendas exposiciones en Madrid en el año 1962, las que activaron el interés por el organicismo, tras un intenso periodo de predilección racionalista. Sabemos del intenso compromiso de Oíza por los postulados modernos –su larga trayectoria así lo avala- y, como ya vimos, su transformación hacia una arquitectura organicista a partir de la Casa Durana, 1957 – 59. Pero el proyecto que, por vez primera empleó la geometría de círculos, laboratorio formal de lo que más tarde sería *Torres Blancas*, fue el de las Escuelas de Batán, 1961 – 62, que, como sabemos, nace a partir de tantos proyectos de Wright con el círculo como geometría generadora. La repercusión "circular" se generó a partir de las Escuelas, creciendo, eso sí, de forma exponencial a partir de *Torres Blancas*.

---

27 Juan Daniel Fullaondo, "Torres Blancas en la trayectoria de Francisco Javier Sáenz de Oiza". En: *Nueva Forma. El inmueble* nº 10/11, noviembre – diciembre 1966, pp. 19-32

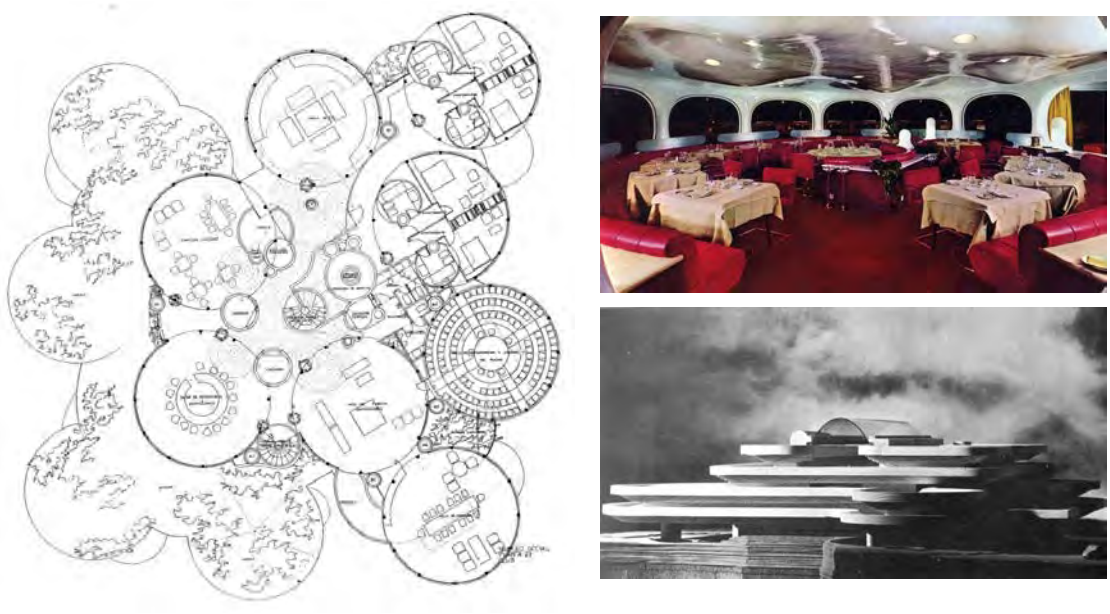
28 Ricardo Sánchez Lampreave, "Límites de un apriorismo orgánico". En: *Arquitectura COAM* nº 332. Madrid, junio 2003, pp. 32 – 43

No voy a detenerme en el programa del edificio, su complejidad estructural (imagen 1.16) o las diversas configuraciones de sus viviendas, hay sobrada bibliografía al respecto. Económicamente resultó un enorme fracaso, el mayor de cuantos sufrió HISA. Las razones que se apuntan son múltiples: por un lado, como sugirió Juan Huarte, el proceso de redacción y ejecución del proyecto se dilató excesivamente encareciendo enormemente los costes. El edificio era muy complejo, con demasiadas soluciones alejadas de los recursos standards. El lugar, descontextualizado y adosado a la autopista N-2, tampoco favoreció su comercialización. Pero el mayor rechazo lo sufrió su geometría circular, insólita para un bloque de viviendas, llegándose a correr la noticia de que todas sus habitaciones eran circulares lo que obligaba a hacerse los muebles a medida. Lo cierto es que los dormitorios resultaban bastante reducidos y las viviendas muy caras en relación a los precios de las viviendas equivalentes.

En la planta 22 se ubicó el restaurante "Ruperto de Nola" (imagen 1.19), que a través de montaplatos servía comidas a todos los pisos, un auténtico lujo al alcance de muy pocos edificios en España, por más que se pretendiese presentar *Torres Blancas* como un edificio para la clase media. En el ático, planta 23, estaba el "Club H" (imágenes 1.17 y 1.18), centro social de la familia Huarte, que contaba con comedores privados, salas de reuniones y una sala de exposiciones.

Edificio 'Oficinas Huarte'. Madrid, 1969

Este edificio nunca construido debió ocupar el solar anexo a *Torres Blancas*, lugar destinado a la segunda torre no autorizada por el Ayuntamiento madrileño. En su lugar se pensó en un edificio de similar lenguaje formal, pero de muy inferior altura, destinado a alojar las nuevas oficinas del grupo HISA. Su estructura consistía en unas bandejas de esquinas redondeadas, donde su planta libre giraba alrededor de un núcleo de comunicaciones con luz cenital (imagen 1.20). La planta superior era de tamaño más reducido, pensada exterior, la organización mantenía la jerarquía empresarial separando de forma excesiva a la propiedad del resto de empleados. Los aparcamientos recibían luz natural por medio de un foso perimetral, necesitándose unas pasarelas de conexión entre el edificio y la calle. Fue tal el fracaso económico sufrido por *Torres Blancas* –se afirma que fue la razón principal que desencadenó la quiebra de HISA- que finalmente se vieron en la obligación de vender el solar.



1.18 *Torres Blancas, planta 23, centro social 'Club H'.* Sáenz de Oíza, 1961-68

1.19 *Torres Blancas, planta 22, Restaurante 'Ruperto de Nola'.* Sáenz de Oíza, 1961-68

1.20 *Edificio para las oficinas de Huarte*. Sáenz de Oíza, 1969

'Casa en Formentor'. Bahía de Formentor, Mallorca, 1968-69

En 1967 Juan Huarte encargó a Oíza la ampliación de su residencia veraniega, un edificio proyectado años atrás por Javier Carvajal y José María García de Paredes, con tres cuerpos independientes de una sola planta alrededor un pequeño patio bajo una gran cubierta común. La parcela era una ladera cubierta de pinos hasta el borde del mar, con una extensión aproximada de 3.000 m^2 en uno de los lugares más bellos de la isla de Mallorca, la Bahía de Formentor. La casa preexistente, entre pinos y muy pegada al terreno, se asentaba en sucesivas plataformas de piedra junto al mar. La propuesta de ampliación exigía su conservación construyendo a su lado un pabellón independiente con capacidad para una amplia zona de estar, biblioteca, dormitorio principal y dormitorio de invitados (imagen 1.23). Este cuerpo se planteó como una gran caja blanca acristalada, atravesada por dos pinos –una de las condiciones de partida fue el máximo respeto al arbolado existente, de acuerdo a los dibujos previos del lugar tomados por Sáenz de Oíza- que cruzaban limpiamente la cubierta (imagen 1.22b).

El espacio abierto entre los dos cuerpos pasaba a ser el centro neurálgico de la casa, permitiendo su uso como espacio recibidor, comedor de verano o zona de estancia al aire libre, independizado de vistas a través de una serie de biombos giratorios (imagen 1.22a). El

conjunto quedaba convenientemente unificado en virtud a una potente cornisa curva hecha a partir de listones separados de madera, que se extendía por sus fachadas principales dotándole no solo de su rasgo más distintivo sino de una gran ligereza (imágenes 1.21, 1.22c y 1.22d). En el espacio entre los dormitorios y la línea del mar se creó una plataforma longitudinal de madera interrumpida por unos paneles transversales de madera con perforaciones circulares de paso, que compartimentaban hábilmente el espacio (imagen 1.24), reforzando la geometría circular de la intervención. Con esta solución, inspirada en algunos de los elementos de paso diseñados por Wright, dió Oíza por finalizada la serie de edificios generados a partir del círculo, regresando a ella –con peor fortuna- en su etapa posmoderna de los años ochenta.

Casa en Formentor (también llamada *'Casa Entrepinos'*) fue el último proyecto construido para los Huarte. En el mismo año de la finalización de las obras, Mª Josefa Huarte le encargó el proyecto de una residencia de verano, Villa Adriana, en las proximidades de Palma de Mallorca. El lugar era una finca arbolada con una vieja construcción típica mallorquina a la que se añadiría una nueva construcción que contaría con una amplia zona de estar en el que se expondrían cuadros de su colección privada y objetos de arte. Los dos edificios quedarían enlazados por medio de una pieza de tránsito abovedada, entre fuentes y jardines, a la manera de la Villa Adriana romana. El proyecto lamentablemente nunca llegó a construirse.

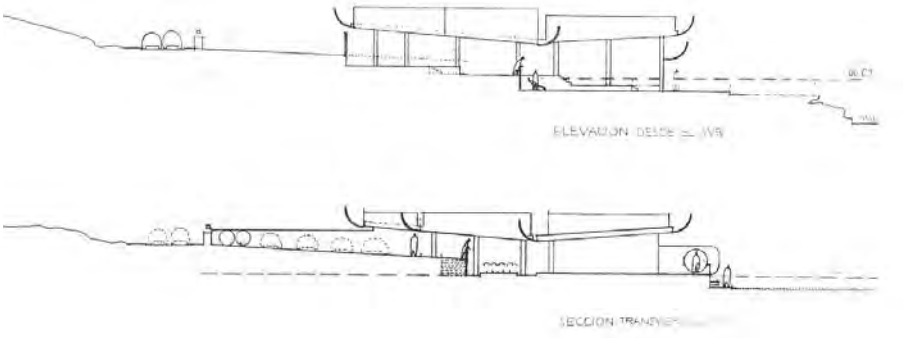
'Pabellón para la Casa Entrepinos'. Formentor, 1995

Según describe Federico Climent,[29] una acalorada conversación entre Oíza y Juan Huarte fue el detonante para que el arquitecto comenzase este auto-encargo, lo que significa que el empresario nunca pensó seriamente en pedir a Oíza un nuevo proyecto. Toda la documentación se reduce a una carpeta con trece dibujos a lápiz y una maqueta de cartón pluma y cartulina. Sobre la carpeta escribió: *Improvisación para una casa entre pinos. J. Saénz de Oíza 1995*. El edificio se hubiese levantado en la misma parcela de la Casa Huarte en Formentor, construida por Oíza veintiséis años atrás. Los dibujos presentan un volumen cilíndrico de dos alturas, de planta elíptica y revestido de mármol blanco (imagen 1.25). El edificio es opaco, cerrado sobre sí mismo, con una apertura de huecos muy concentrada y llevada casi al mínimo. La luz llegaría cenitalmente a través de aperturas en los forjados que generarían un conjunto de pequeños patios interiores, girando el programa a su alrededor.[30]

---

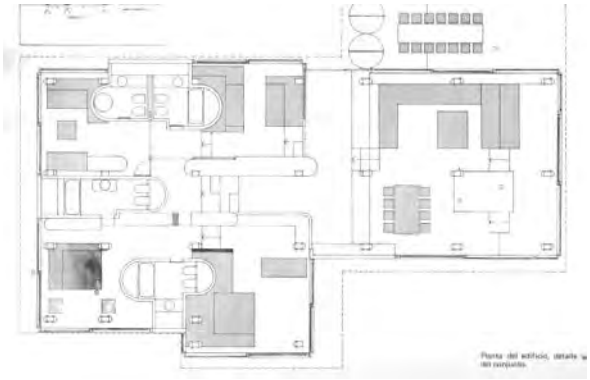
29 Federico Climent, *FJ Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000*. *Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 122-135

30 José Alfonso Ballesteros, "Improvisación para una casa entre pinos". En: Monográfico: Oíza. *Arquitectura COAM*, número extraordinario. Madrid, septiembre de 2000, pp. 72-79

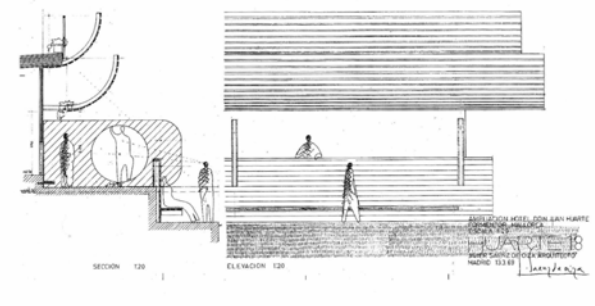












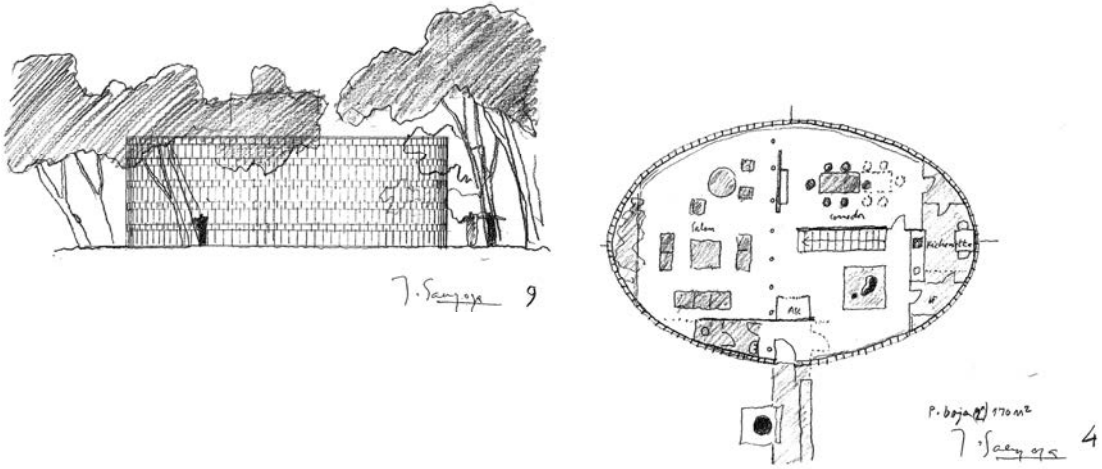


1.21 *Secciones transversales de 'Casa Entrepinos'. Formentor, Mallorca.* Sáenz de Oíza, 1968-69

1.22 *Cuatro vistas parciales, a, b, c y d, de la 'Casa Entrepinos', Formentor, Mallorca.* Sáenz de Oíza, 1968-69

1.23 *Planta de la ampliación. 'Casa Entrepinos', Formentor, Mallorca.* Sáenz de Oíza, 1968-69

1.24 *Detalles de las terrazas de los dormitorio, 'Casa Entrepinos'.* Sáenz de Oíza, 1968-69



1.25 *Alzado y planta del Pabellón anexo a 'Casa Entrepinos'.* Formentor. Sáenz de Oíza, 1995

El acceso a la vivienda se produciría a través de un gran óculo (organicismo y posmodernidad enlazados así veinticinco años después), de factura similar a los que separan los dormitorios en la *Casa Huarte*. Su interior, aunque de grandes dimensiones (170 m^2 por planta), cumple un programa convencional de estar, comedor, cocina, dormitorio principal y dormitorio de invitados.

La libertad de la compartimentación interior contrasta con la forma hermética que contiene al edificio. También la libertad del paisaje natural se enfrenta a la introversión del programa doméstico, contradicciones conceptuales posmodernas radicalmente alejadas de la integrada solución orgánica de la *Casa Entrepinos,* del mismo arquitecto en el mismo emplazamiento.

El último proyecto en colaboración entre Juan Huarte y Sáenz de Oíza sería la sede de la Fundación Museo Jorge Oteiza en Alzuza, Navarra, 2003, obra póstuma del arquitecto, fallecido tres años antes de la finalización de las obras. Tampoco Oteiza pudo ver su museo acabado al morir pocos meses antes de su inauguración. Huarte intervino de forma decisiva en el proyecto en su calidad de presidente de la Fundación, apoyando la elección de Oíza como autor del edificio y facilitando cualquier obstáculo para que la obra llegase felizmente a término. Con este edificio se dio por terminada una de las colaboraciones más fructíferas del siglo XX español, iniciada en 1954 y finalizada en 2003, casi cincuenta años de generosa amistad y trabajo en común de tres personas, un industrial, un arquitecto y un escultor.

1.1.2.2 Antonio Bonet Castellana

En 1961 el arquitecto español exiliado en Buenos Aires, Antonio Bonet Castellana, recibió el encargo de urbanizar *La Manga del Mar Menor*, una franja virgen y arenosa de 22 kilómetros de longitud entre el mar Mediterráneo y una laguna de agua salada frente al litoral murciano. La titularidad del suelo estaba mayoritariamente en manos de Tomás Maestre, un rico terrateniente que se propuso convertir el lugar en un centro turístico de primer orden. Consiguió para *La Manga* la declaración de Centro de Interés Turístico Nacional, aprovechando que la Administración elaboraba un nuevo Plan Nacional de Turismo cuyo objetivo consistía en potenciar como destino turístico espacios en el litoral con condiciones naturales extraordinarias. Entre ellos se encontraba el Mar Menor, la costa de Huelva y las Islas Canarias.

Ante la imposibilidad de abarcar por sí solo el coste económico de su desarrollo urbanístico, a partir de 1961 Mestre buscó socios inversores, contando con la colaboración de varias empresas inmobiliarias y de servicios. Así fue como en 1962 se unió al proyecto el Grupo Huarte, haciéndose cargo de una de las unidades de actuación, la *Hacienda Dos Mares*, un ensanchamiento natural en la parte sur de *La Manga* donde Huarte concentraría durante años toda su promoción inmobiliaria. La imagen 1.27 muestra una vista aérea de *Hacienda Dos Mares* donde aparecen gran parte de los edificios promovidos por Huarte. En primer término, la vivienda unifamiliar de Felipe Huarte –hoy desaparecida- diseñada por el arquitecto Fernando Redón. Junto a ella, la colina donde Antonio Bonet proyectaría los apartamentos escalonados, nunca construidos. En el centro de la imagen, el club naútico *Dos Mares,* de Antonio Bonet Castellana, y, al fondo, el *Poblado Hacienda Dos Mares* y la torre de apartamentos, de Corrales y Molezún, tras el que se adivina el *Hotel Galúa*, de los mismos arquitectos.

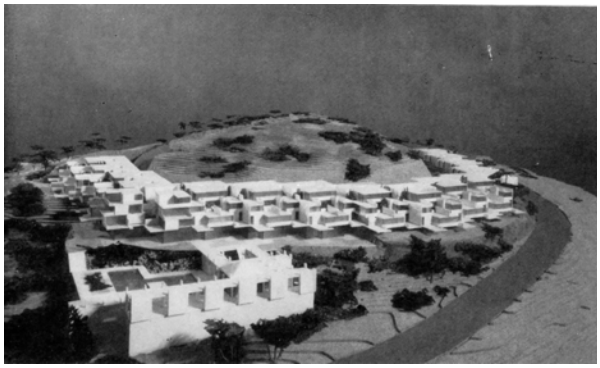
Bonet redactó el *Plan de Ordenación de La Manga* pensado para más de sesenta mil personas, de acuerdo a los principios del urbanismo moderno según la experiencia personal adquirida en el estudio de Le Corbusier en París, y a su relación con el congreso CIAM IV, donde asistió, junto a José Luis Sert, como delegado del GATCPAC. La "Carta de Atenas" proponía liberar gran parte del terreno en favor de amplias zonas sin edificar o de muy baja densidad, entrando así a valorar el paisaje del lugar, optando por la construcción de "unidades autónomas", torres de apartamentos en altura, suficientemente alejados entre sí para no densificar el perfil de la intervención. El Plan de Bonet (imagen 1.26) contemplaba una serie de torres de aproximadamente veintiún plantas dispuestas cada 1,2 kilómetros, siendo el resto ocupado por edificios de mucha menor altura y en baja densidad de











1.26 *Plan de Ordenación de La Manga del Mar Menor, Murcia.* Antonio Bonet, 1961-63

1.27 *Vista aérea de 'Hacienda Dos Mares'*. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964

1.28 *Club náutico 'Dos Mares'.* Antonio Bonet, La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66

1.29 *Club náutico 'Dos Mares'.* Antonio Bonet, La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66

1.30 *Apartamentos 'Hacienda Dos Mares'.* Antonio Bonet, La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66

ocupación.Una vez iniciada la construcción, las torres se dispusieron a lo largo del eje de circulación que recorría linealmente *La Manga*, respetando la planificación inicial. A partir de 1969, la normativa permitió la densificación del suelo, aumentando así la rentabilidad de los inversores y promotores, dando lugar a *La Manga* que hoy conocemos.

Club náutico 'Dos Mares', La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-66

Primer encargo de Huarte realizado a Antonio Bonet, y el único en llevarse a cabo. Emplazado en una bahía protegida por la Isla del Ciervo, el *Club náutico 'Dos Mares'* está situado a la espalda de una de las escasas colinas que pueden encontrarse en *La Manga*. De una sola planta, el edificio responde a una estricta organización funcionalista en retícula, donde dominan los grandes ventanales perimetrales abiertos a las mejores vistas. Exteriormente, los diversos volúmenes del edificio están integrados bajo una ancha cornisa blanca en voladizo, acentuando aun más su voluntad de pegarse a la explanada sobre la que se asienta. En la terraza más próxima al borde del mar se sitúan dos grandes paraguas de hormigón armado que no solo proporcionan un espacio de sombra, sino que funcionan como hitos visuales, marcando con su presencia el embarcadero del pequeño puerto deportivo (imágenes 1.28 y 1.29).

Apartamentos escalonados 'Hacienda Dos Mares'. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-66

Segundo de los encargos de Huarte aunque desgraciadamente no construido. La topografía en pendiente de la colina permitió la organización escalonada de los tres bloques de apartamentos. La intervención seguía un esquema en U, abrazando la cota más elevada, de tal manera que todas las viviendas gozaban de las mejores vistas sobre la bahía (imagen 1.30). El conjunto contaba con quince módulos de viviendas en total, cada uno de ellos con tres plantas retranqueadas con dos apartamentos en cada nivel, permitiendo que todas las viviendas contasen con una amplia terraza privada sobre el mar.

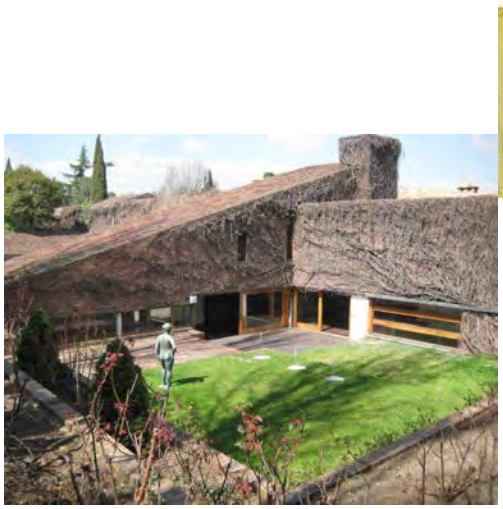
1.1.2.3 José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún

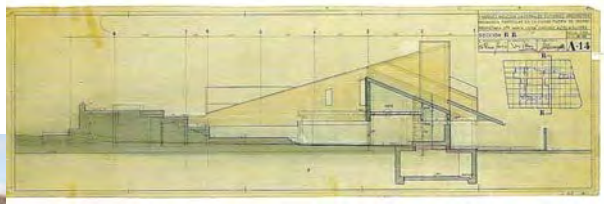
A principios de los años cincuenta Corrales y Molezún eran dos jóvenes arquitectos llenos de talento. En 1948, y con apenas veintisiete años, Corrales ganaba el Premio Nacional de Arquitectura por "Ermita de la Montaña" en Extremadura. En 1954 fue Molezún quien obtuvo el mismo galardón por "Museo de Arte Contemporáneo" en Madrid. Ese mismo año, junto a Amadeo Gabino y su primo Manuel Sánchez Molezún, obtuvo el *Gran Premio de la X Triennale de Milán* por el Pabellón de España (ver apartado 1.2.2.2).

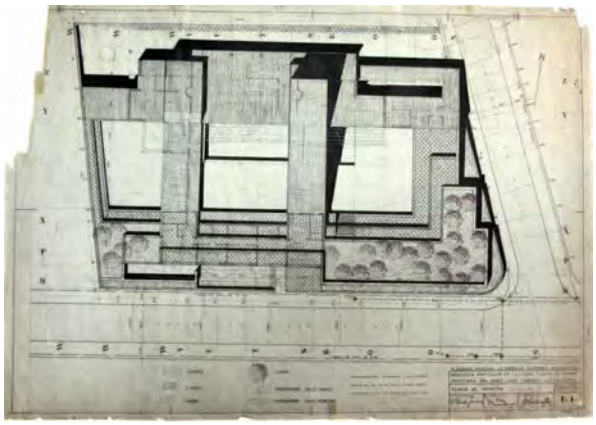
Pero el auténtico prestigio surgió a partir de su proyecto para el Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas del año 1958, con el que obtuvieron una prestigiosa Medalla de Oro y el unánime reconocimiento internacional. Como desarrollaremos en el capítulo 5, apartado 5.1, toda la estructura metálica del edificio así como el mobiliario para el espacio expositivo, corrió a cargo de la empresa Huarte, especializada en construcciones metálicas. Esta circunstancia hizo que por vez primera los dos arquitectos entraran en contacto con la familia de industriales y mecenas, inaugurando una relación profesional y de amistad que habría de durar más de 25 años. En efecto, la Exposición de Bruselas fue el punto de inicio de muchas de las colaboraciones futuras entre arquitectos y artistas, conformando el llamado "grupo Huarte".

Según hemos contabilizado, Corrales y Molezún llegaron a realizar hasta un total de doce proyectos de arquitectura por mediación o encargo de Huarte. El primero pudo ser la transformación del sótano en la calle Recoletos en la *Sala Negra*,[31] lugar de exposiciones para el Museo de Arte Contemporáneo de Madrid, si bien no hemos podido contrastar el dato. En 1960 Jesús Huarte encargó a Ramón Molezún la reforma interior de su domicilio particular en la entonces Avenida del Generalísimo 8,[32] y ese mismo año recibieron el encargo de la *Casa Camilo José Cela*, La Bonanova, en Palma de Mallorca. Se trata de un edificio de tres plantas escalonadas siguiendo la pendiente del terreno hacia el mar, revestido al exterior con plaqueta de gres. El encargo fue posible gracias a la mediación de Jesús Huarte, gran amigo del escritor y también de Ramón Molezún. Podría sorprender que el primer encargo arquitectónico de importancia no fuese para los Huarte, pero su confianza estaba depositada en Sáenz de Oíza, que acaparaba todos los encargos; entre 1960 y 1961 finalizó –con enorme éxito- la obra de la Sala HISA, desarrollaba la solución definitiva de *Torres Blancas*, y estaba en plena redacción de los apartamentos escalonados en Alcudia.

31,32 Datos recogido en: Patricia Molins, "Operación H: de la Bienal de Sâo Paulo a los encuentros de Pamplona". En: Díaz Cuyás, José [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79







1.31 *Casa 'Jesús Huarte', patio principal.* Corrales y Molezún, Madrid, 1964-66

1.32, 1.33 *Casa 'Jesús Huarte', sección transversal y planta de cubiertas* Corrales y Molezún, Madrid, 1964-66

El siguiente encargo fue un local comercial para *H Muebles*, 1961-62, en la calle Alberto Aguilera de Madrid, en colaboración con el arquitecto José Luis Aranguren, por entonces director del sector empresarial de Huarte dedicado a la producción de muebles y al interiorismo.

'Casa Jesús Huarte'. Puerta de Hierro, Madrid, 1964-66

En 1964 Jesús Huarte les encargó su vivienda unifamiliar en la urbanización madrileña Puerta de Hierro de Madrid, calificada como una de las obras más importantes de la arquitectura moderna española. Se trata de una vivienda extensamente reproducida en publicaciones especializadas, no vamos por tanto a detenernos en ella. El acceso principal se produce por el lado norte abriéndose al sur las funciones más importantes. El programa está volcado al interior de la parcela, aislándose así del entorno inmediato. Con reminiscencias de las casas cordobesas alrededor de patios,[33] la planta gira alrededor de tres patios ajardinados (imagen 1.33): el patio principal o de relación social, el más público de los tres, sobre el que vuelcan salones y comedor (imagen 1.31), el patio intermedio o semi-público con la piscina- estanque,

y, finalmente, el patio privado, en el área de dormitorios.[34] El aislamiento de los ruidos más molestos se solucionó elevando el jardín en paralelo a la calle sur, situando debajo la pastilla de servicios, auténtico filtro protector del área estrictamente familiar. El escalonamiento del jardín permitió crear diversas plataformas ajardinadas sobre las que mira toda la casa.

El edificio genera el perfil del terreno sobre el que se asienta, lo que implica un paisaje artificial ajeno al lugar. Pero a la vez terreno y arquitectura se funden en un fenómeno común, como si la vivienda surgiera de la tierra, o fuesen las terrazas vegetales las que crecieron naturalmente a su alrededor. Por otro lado, los exteriores en ladrillo cocido y gres artesanal, la gran pendiente del cuerpo del comedor-biblioteca hasta encontrarse con el terreno (imagen 1.32), la libre disposición de la planta alrededor de tres patios abiertos y verdes, o la vegetación cubriendo sus paramentos, convierten a la *Casa Huarte* en uno de los más brillantes ejemplos de arquitectura orgánica de nuestro país.Tras el éxito de la *Casa en Puerta de Hierro*, Jesús evidenció aun más su preferencia por Corrales y Molezún mientras que su hermano Juan apostaba decididamente por Oíza como el arquitecto de la empresa.

'Hotel Galúa', y varios conjuntos de viviendas adosadas. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-67

El complejo *Hacienda Dos Mares* en *La Manga* del Mar Menor, fue el principal escenario de la actividad inmobiliaria de los Huarte durante los años sesenta y principios de los setenta. A partir de 1965 Corrales y Molezún fueron los encargados de diseñar toda una suerte de tipologías de edificaciones residenciales y hoteleras que hoy día aun perviven, aunque muy desfiguradas. Una vez urbanizada el área según la propuesta de Antonio Bonet, se encargaron del *Hotel Galúa*, 1965-67, dos bloques longitudinales de cuatro alturas, situados en una pequeña península de *La Manga* orientada al sur (imagen 1.34), denominada *Escull de la Raja*. El edificio sufrió una ampliación hecha por los mismos arquitectos entre 1970 y 1971.

Más tarde vendría la *Torre de apartamentos*, dos grupos de *Bungalows* adosados, 1966 (imagen 1.36) el *Poblado Hacienda Dos Mares*, un conjunto de edificios comerciales y de sevicios, un centro social y un restaurante, los *Apartamentos Galupe*, 1966-67, hoy muy

---

33 Maria Giménez Altolaguirre, mujer de Jesús Huarte, impuso dos condiciones: la presencia constante de patios privados que le recordaban a su niñez en Córdoba, y que fuese una casa fácil de limpiar, lo que se tradujo en un sencillo suelo de gres para toda la vivienda.

34 *Al tener varios patios, resulta una casa muy extendida (…) dando lugar a un alargamiento de circulaciones que quizá sea uno de los defectos de la casa. Por otro lado es una de las cosas que pueda tener de bueno, emparentándola más con una casa pompeyana que con una castellana.* Carmen Castro, "Los arquitectos critican sus obras". En: *Arquitectura* nº 154, octubre 1971, pp. 25-30







1.34 *Hotel Galúa.* Corrales y Molezún, La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-67

1.35 *Vista parcial aérea de 'Hacienda Dos Mares'*, La Manga del Mar Menor, Murcia

1.36 *Bungalows.* Corrales y Molezún, La Manga del Mar Menor, Murcia, 1966

desfigurados, los *Apartamentos Alisios* y los *Apartamentos Optimist*. En la imagen 1.35, vemos en primer término la *Torre de apartamentos*, en el centro el *Poblado hacienda Dos Mares*, a la derecha uno de los grupos de *Bungalows* adosados, y al fondo el *Hotel Galúa*. Acaso el último proyecto en La Manga fue el *Edificio de Apartamentos Brasiliana*, 1970-71, en colaboración con Juan Daniel Fullaondo, aunque no hay constancia documental que relacione a Huarte Inmobiliaria como autora del encargo.

'Centro Parroquial de María Inmaculada'. Madrid, 1978

El último proyecto del que tengo constancia se construyó en Madrid. Se trata del *Centro Parroquial de María Inmaculada*, en la Avenida de Brasil, 25. Es un proyecto muy poco conocido, con unas peculiaridades de ubicación y financiación que lo hacen interesante. A finales de los años sesenta, D. Félix Huarte, fundador de la Constructora Huarte y Cía. y hombre religioso, quiso financiar de su bolsillo una Parroquia cerca de su domicilio. Finalmente no pudo ser, eligiendo el Arzobispado un solar en el interior de una manzana de viviendas (solo tres de los cuatro lados están construidos) con edificaciones de ocho a diez alturas, entre las calles de Orense y Capitán Haya. Ante la imposibilidad de competir con las edificaciones circundantes, los arquitectos optaron por construir un volumen de poca altura, integrado orgánicamente en el patio-jardín existente.

1.1.2.4 Juan Daniel Fullaondo

Cuando a mediados de 1961 Rafael Moneo decide abandonar el estudio de Oíza, recomienda a su amigo Juan Daniel Fullaondo para sustituirle. En aquel momento Oíza estaba finalizando la *Casa Gómez* en Talavera de la Reina, y tenía tres proyectos más encima de la mesa: las *Escuelas Circulares* del Batán, que acabaría el año siguiente, los apartamentos de la *Ciudad Blanca en Alcudia*, Mallorca, y el edificio de viviendas *Torres Blancas*, aun en fase de proyecto.[35] Según Moneo, Oíza tenía avanzado el proyecto de *Torres Blancas* cuando el mismo cliente, Juan Huarte, le encargó a finales de 1960 (tras finalizar la obra de la Sala HISA) un grupo de apartamentos en la *Ciudad Blanca*. Oíza se volcó en este nuevo encargo, ayudado por Fullaondo, apartando *Torres Blancas* momentáneamente. Entre 1961 y 1963, el tiempo que permaneció con Oíza, Fullaondo estaba centrado en los dos proyectos, desarrollando el proyecto de ejecución de los apartamentos escalonados de *Ciudad Blanca* y prácticamente todo el proceso de la obra. También participó en el *Plan de Ordenación Urbana de la Ciudad Blanca,* 1962 o 1963, en el anteproyecto de *Torres de apartamentos en la Ciudad Blanca,* Alcudia, 1962 o 1963 (proyecto no construido), y en el proyecto de *Hotel en la Ciudad Blanca*, 1962 o 1963 (no construido), retomado y construido como edificio de apartamentos en 1968. En el periodo de su estancia con Oíza también se hizo cargo del proyecto de ejecución de *Torres Blancas*, aunque al abandonar el estudio en 1963 no asistió a la finalización del proyecto ni al inicio de la obra.

Una vez abandonado el estudio de Oíza, o estando aun en él, no se sabe con precisión, se hizo cargo en solitario de varios pequeños edificios en Alcudia: el restaurante *Ciudad Blanca,*[36] el Centro Comercial *Snack-Bar*, 1964, un conjunto de bungalows, y un grupo de 6 villas independientes, todos correspondientes al periodo 1963-64. Estos pequeños encargos fueron hechos directamente por Juan Huarte a Fullaondo. No fue Oíza quien decidió descargarse de trabajo ofreciendo al joven Fullaondo estos proyectos menores, como se ha escrito en varias ocasiones.[37]

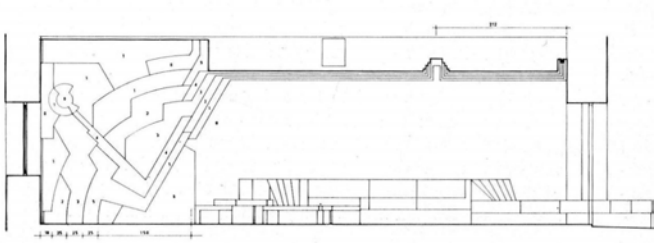
---

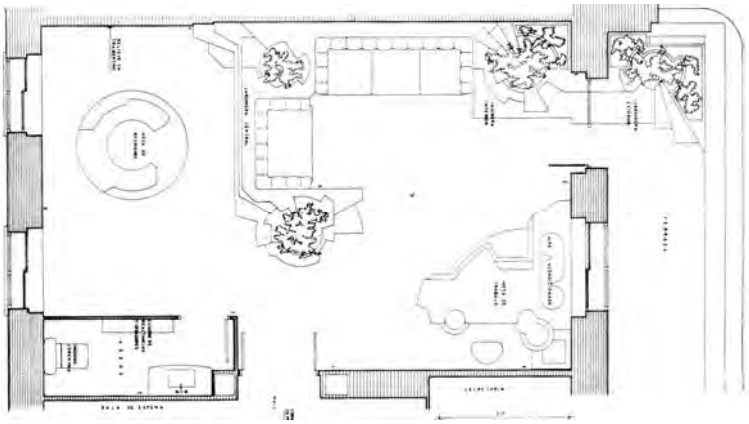
35 Juan Daniel Fullaondo, *La bicicleta aproximativa*. Madrid: Kain, 1991, p. 77

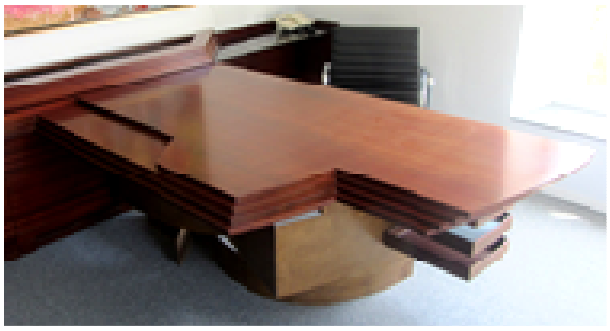
36 Publicado en *Arquitectura* nº 154, Madrid, octubre de 1971, p. 56

37 Datos suministrados por Paloma Buigas de Dalmau, viuda de J.D. Fullaondo











1.37 *Despacho de Juan Huarte. Oficinas HISA. Detalle de friso y falso techo.* J. D. Fullaondo, 1965

1.38 *Sección longitudinal y planta del despacho de Juan Huarte*. J. D. Fullaondo, 1965

1.39 *Mesa del despacho de Juan Huarte.* J. D. Fullaondo, 1965

1.40 *Despacho de Juan Huarte. Vista del conjunto desde la zona de reuniones*

Local de 'H Muebles' en la calle Recoletos de Madrid, 1964

El siguiente encargo llegaría en 1964 con el acondicionamiento del local comercial para la empresa de muebles y decoración de interiores *H Muebles*, en el Paseo de Recoletos de Madrid, esquina a la calle Recoletos nº 2, local sobre la antigua *Sala Negra* (ver apartado 1.2.3.1). Hizo cuatro diseños diferentes de fachada, pues ninguno era del agrado de los propietarios del edificio.[38] La solución definitiva se resolvía por medio de la superposición escalonada de planos de mármol, (un esquema muy similar al aplicado al año siguiente en el despacho de Juan Huarte) con una organización de geometría ortogonal compleja y de fuerte carácter expresionista, muy diferente a la línea racionalista y casi minimalista del otro local de *H Muebles*, diseñado por Molezún cuatro años antes.

Despacho para Juan Huarte en las Oficinas HISA de Madrid, 1965

En 1965 Juan Huarte solicitó a Fullaondo el diseño de su despacho en las dependencias que la firma HISA (Huarte Inmobiliaria S.A.) poseía en la entonces Avenida del Generalísimo de Madrid, el mismo edificio donde además residía toda la familia. Al mismo tiempo, su hermano Jesús encargó al artista plástico y diseñador de interiores Jesús de la Sota –hermano de Alejandro de la Sota- el diseño del suyo, también en HISA. El primero deseaba un despacho donde predominara la luz y la claridad, el segundo, por el contrario, quería que en su lugar de trabajo fuera el negro el color dominante. De la Sota pintó toda la superficie –paredes y techo- en color negro, eligiendo para el lugar pocos elementos, apenas el mobiliario imprescindible de colores oscuros o negros. Dos óleos de Mark Rothko, iluminados puntualmente por un foco de luz, serían los únicos objetos destacables en esta refinada y opaca escenografía. El punto de partida de Fullaondo fue bien distinto: frente a la sobriedad ascética y minimalista del despacho anterior, estableció un juego expresionista de círculos sucesivos que, escalonados, dominaban sobre paredes, falsos techos y muebles, influido por las formas circulares con las que tuvo que enfrentarse durante su estancia en el estudio de Oíza. El despacho contaba con una superficie aproximada de 30 m^2, era de forma rectangular, amplio y bien iluminado, con un frente de ventanas sobre el exterior. La entrada principal, centrada sobre uno de los lados largos, marcaba la separación entre la mesa de despacho -con una zona de estar anexa con dos sofás en ángulo- y la zona de reuniones, algo más reducida (imagen 1.38). El diseño pretendía potenciar la singularidad, utilizando para el conjunto los tonos pálidos –blanco para el techo y paredes, beige claro en el mármol del

[38] Las tres primeras soluciones son de 1964 - 1966, año en que diseña la solución definitiva. Su ejecución es de 1967. "Un local comercial en la calle Recoletos de Madrid". En: *Nueva Forma* nº 23-24, diciembre 1967-enero 1968, pp. 129-146

suelo- sobre los que destacan muebles, jardineras, pinturas, escultura y relieve mural, de color más intenso (imagen 1.37). Para Fullaondo la claridad del espacio desdibujaba los matices expresivos del diseño, en una atmósfera blanda e indeterminada.[39] Sus criterios estéticos no se identificaban en aquel momento con estilos más austeros. Como señalábamos, hay una insistente geometría basada en series de círculos concéntricos escalonados aplicados a los falsos techos, a las bases de las mesas, al diseño de jardineras y al relieve mural. Fullaondo evocaba la retórica de los juegos formales de Higueras y Moneo, de Fernández Alba, y Oíza. Las formas circulares estaban "de moda", y eran fácilmente identificables con la arquitectura orgánica que estaba desbancando a la austeridad racionalista de la década anterior.

En el centro de la habitación, frente a la puerta de acceso y separando las dos zonas del despacho, se encuentraba el elemento más importante, una pequeña escultura en hierro fundido perteneciente a la colección privada de Juan Huarte, *Desocupación de la esfera*, Jorge Oteiza, 1958, -una vez más, las formas circulares- sobre la que parece orbitar todo el resto de la estancia (imagen 1.40).[40] La presencia de la escultura en el despacho no parecía casual, ni tampoco el lugar privilegiado que ocupaba. La pieza no era opaca sino permeable, transparente, al no completarse los segmentos metálicos, quedando establecido el volumen más por ausencia que por presencia. Como señalaba Oteiza con respecto al cromlech vasco: (…) *es pequeño, insignificante, no obedece al deseo de cerrar un recinto, sino de señalarlo simplemente.*[41]

La pieza dominante en la decoración integrada era el gran friso o relieve mural de mármol travertino de color beige junto a la mesa de reuniones, diseñado exprofeso por el arquitecto. En cuanto al diseño del mobiliario, la mesa de trabajo contaba con una superficie de madera de "palo rojo" con bordes escalonados, sobre base geométrica en bronce, repitiendo el mismo o similar motivo del conjunto (imagen 1.39). La mesa de reuniones, algo más recargada, tenía la superficie circular en bronce, con base geométrica en bronce siguiendo un despiece en planos descompuestos oblícuos.

Fullaondo llegó a reconocer que el suyo podría adscribirse a una línea algo sobreactuada de inspiración wrightiana, aún entretenido en el diseño del propio objeto, mientras que el lenguaje de Jesús de la Sota era mucho más contenido, en sintonía con la línea conclusiva del

39 Juan Daniel Fullondo, "Reforma de las oficinas HISA". En: *TA* nº 77 (1965), p. 17

40 Junto a la mesa de despacho colgaba *Rima II*, 1957, del pintor Pablo Palazuelo

41 Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamiela, Pamplona, 1993, apartado 102

último Oteiza donde más que el objeto y su forma quedaba definido por ausencia. Concluye Fullaondo que el despacho blanco de Huarte señaló para él una despedida del lenguaje más recargado para adentrarse lentamente en la senda del Diccionario,[42] en alusión al Diccionario incluido por Oteiza en su libro *Quousque Tandem….! Ensayo de interpretación estética del alma vasca.*

En 1965, recibió el encargo de una vivienda unifamiliar para Dª Adriana y D. Félix Huarte, en una parcela en Aravaca junto a la Carretera de La Coruña. Por algún motivo no aclarado, solo realizó un anteproyecto y la idea no prosperó. Dos años más tarde, en agosto de 1967, Fullaondo pasó a dirigir la revista *Nueva Forma* recién adquirida por la familia Huarte, y los encargos de arquitectura cesaron. A partir de 1970 la constructora Huarte y Cía. (no confundir con HISA, inmobiliaria también de Huarte) encargó a Fullaondo tres proyectos de apartamentos. El primero, con Corrales y Molezún, fue un bloque de apartamentos en La Manga del Mar Menor, los *Apartamentos Brasiliana*, 1970-71.[43] Más tarde llegaría el bloque de viviendas sociales en Sevilla, 1970-72, en colaboración con el arquitecto Rafael Arévalo, que dirigió la obra. Y por último último los *Apartamentos Star*, 1973, en La Manga del Mar Menor, proyecto que decidió compartir con Javier Carvajal, aunque ninguno de los dos dirigió la obra.[44]

42 Juan Daniel Fullaondo, *Oteiza, doble retrato*, Madrid: Kain, 1991, pp. 168-169

43 Proyecto publicado en *Nueva Forma* nº 79-80, julio – agosto de 1972, pp. 53-57

44 Proyecto publicado en *Nueva Forma* nº 104, septiembre de 1974, pp. 48-49

1.1.2.5 José Antonio Coderch

El edificio más importante de la colaboración entre la empresa HISA y José Antonio Coderch ha sido, sin duda, el *Hotel de Mar* en Calviá, en plena bahía de Palma, en la isla de Mallorca. No existen datos ciertos sobre la relación entre los empresarios navarros y el arquitecto catalán, a pesar de la prolongada relación profesional que mantuvieron durante años. Como veremos en el apartado siguiente, José Antonio Coderch y Manuel Valls obtuvieron en 1951 el *Gran Premio* por el Pabellón de España en la IX Triennale de Milán. No solo el Pabellón, sino toda la representación artística española obtuvieron un enorme éxito de crítica y público, sorprendiendo por su inesperada modernidad. Si las obras de los artistas participantes –Ferrant, Ferreira, Oteiza- marcaron el camino de las futuras Colecciones Huarte, no fue menor la impresión que debió causar en los mecenas el trabajo allí desplegado por Coderch y Valls.

'Hotel de Mar', Calviá, Mallorca, 1962-64

El edificio materializa el recurso del escalonamiento en fachada que se inicia con el proyecto de hotel en la urbanización *Torre Valentina*, Girona, 1959, desgraciadamente no construido, otorgando la mejor orientación de las habitaciones mientras que el bloque discurría en paralelo al borde del mar; además, la hábil solución permitía una total independencia de vistas entre las habitaciones. A partir de ese momento la fachada escalonada ya empieza a ser frecuente en proyectos sucesivos –*Club Náutico de San Feliú* de Guixols, 1961, donde se limita a un juego formal, o la *Casa Rozes*, en Rosas, Girona, de 1962- hasta llegar al *Hotel de Mar*. El solar elegido estaba situado entre una carretera bastante transitada y el borde del mar, en plena Bahía de Palma. Al disponerse las habitaciones según un eje no perpendicular a la directriz, las terrazas pasan a tener dos lados abiertos, y la línea quebrada del cerramiento –el módulo corresponde al de una puerta- evita un límite continuo, un muro transparente. De esta forma, el conjunto enfrenta desarrollo vertical y horizontal.[45]

La solución final plantea un cuerpo bajo triangular que aloja las zonas comunes sobre el que se apoyan dos alas en V que conforman el cuerpo de las habitaciones. Coderch propone una solución cuya máxima expresión se alcanza en el radical contraste entre las fachadas delantera y posterior, la primera transparente y abierta el mar, la segunda casi completamente ciega aunque revestida con una cerámica vidriada de color rojo granate intenso, que aligera el peso y simula un frente masivamente acristalado (imagen 1.42). Una

45 Rafael Díez, "Introducción a la arquitectura de una ética". En: *Jose Antonio Coderch. Casas*. *2G* nº 33. Barcelona: Gustavo Gili, 2005, pp. 14-29





1.41 *Hotel de Mar*. José Antonio Coderch y Manuel Valls, Mallorca, 1962-64

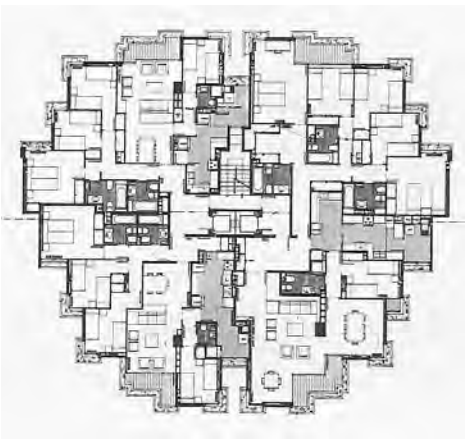
1.42 *Hotel de Mar*. José Antonio Coderch y Manuel Valls, Mallorca, 1962-64. Fachada principal

nueva contraposición entre ambos frentes se produce por el juego volumétrico producido por el escalonamiento en las terrazas de las habitaciones (imagen 1.41) que, como ya hemos mencionado, adquiere todo el sentido en la privatización de las vistas potenciada por unos separadores verticales de madera –recurso que alcanza su máxima expresión compositiva en el edificio Girasol de Madrid- pensados por primera vez para el Club Naútico de San Feliú.

Con respecto a las razones que llevaron a Huarte a encargar el proyecto a Coderch existe una anécdota contada por Juan Daniel Fullaondo -en la que aparecen entremezclados Juan Huarte, Oíza, Higueras y José Antonio Coderch- que lo explica, y que por su interés reproducimos en su totalidad:

> *Juan Huarte vino a encargarle el Hotel de Mar en Palma. Él dijo lo de siempre, que no tenía categoría, que era muy malo, esas cosas…. Esa modestia recalentada acaba por devenir pura parodia…. Juan le propuso entonces, con la rapidez del promotor, el nombre de Higueras. Sáenz de Oíza, saltando como un resorte, consideró más adecuado a José Antonio Coderch.*[46]





1.43 *Conjunto de viviendas 'Las Cocheras', Sarriá, Barcelona.* José Antonio Coderch, 1968-71

1.44 *Planta tipo de uno de los bloques de las 'Las Cocheras'.* José Antonio Coderch, 1968-71

Se cree que Oíza no aceptó el encargo del *Hotel de Mar* por tener más trabajo del que podía asumir, no por creerse falto de categoría profesional. El encargo se produjo entre 1961 y 1962, y Oíza estaba inmerso en el proyecto de Alcudia donde llegó a residir al menos 6 meses para controlar de cerca el desarrollo de la obra. Al mismo tiempo Huarte le presionaba para terminar el edificio *Torres Blancas* tras una inacabable serie de soluciones y variantes. No parecía, pues, el momento más adecuado para aceptar un nuevo encargo de esa envergadura sin tener necesariamente que ampliar su estudio, algo a lo que no estaba dispuesto pues significaría menor atención. Sorprende que Huarte hablase de Higueras como sustituto y no de Corrales y Molezún, arquitectos muy admirados por ambos. Volviendo a Coderch, este llegó a manifestar: *Con motivo de la construcción de este hotel* [Hotel de Mar] *se inició lo que después sería una larga colaboración con los hermanos Juan y Jesús Huarte (…) a los que debemos directa o indirectamente la mayor parte de lo que hemos construido después*.[47] No existe constancia de una numerosa obra en común, a pesar de lo cual Coderch consideraba a los Huarte sus grandes mecenas, hacia los que sentía un profundo agradecimiento.[48]

46 Juan Daniel Fullaondo, *La bicicleta aproximativa*. Madrid: Kain, 1991, p. 79

47 Antón Capitel, y Javier Ortega (Eds.), *J. A. Coderch, 1945-1976.* Madrid: Xarait, 1978, p. 81

48 *Coderch de Sentmenat*. Madrid: Ministerio de Cultura, Museo Español de Arte Contemporáneo, 1980, p. 88

Conjunto de viviendas 'Las Cocheras'. Barcelona, 1968-71

Es cierto que hubo varios intentos de proyectos en colaboración, pero únicamente dos de ellos se materializaron: el ya mencionado *Hotel de Mar* y el conjunto de viviendas *Las Cocheras*, situado en Sarriá, Barcelona, construido entre 1968 y 1971. Huarte estaba muy interesado en promover un conjunto de viviendas en un enorme solar en Sarriá, de aproximadamente 70 x 150 m y de forma irregular, y, por supuesto, contó con el arquitecto catalán en el proyecto. Evitando a toda costa la tipología de manzana, Coderch plantea una urbanización formada por un conjunto de aproximadamente veinticuatro bloques escalonados, rodeados de jardines. Cada uno de ellos tiene una organización en planta centralizada, con orientación a las cuatro direcciones. Años más tarde, en 1976 Coderch se presentó con la Empresa Huarte al Concurso para el *Conjunto de Viviendas en Polígono Actar Lacua* (Vitoria), empleando una solución de bloques aislados escalonados similares a *Las Cocheras*, aunque esta vez el proyecto no llegó a construirse.

1.1.2.6 Fernando Higueras

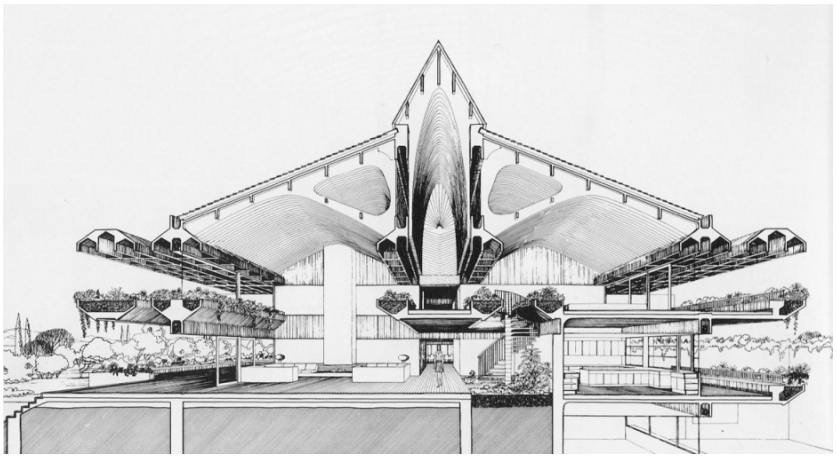
Con respecto a Higueras, tan valorado en los años sesenta por la riqueza de sus soluciones orgánicas, sorprende la escasa relación que mantuvo con los mecenas Huarte, sobre todo si se compara con la de otros arquitectos contemporáneos –Oíza, Corrales y Molezún, Fullaondo, Coderch- de igual valía. En la bibliografía consultada sobre Higueras únicamente dos edificios aparecen encargados por los Huarte, y ni siquiera hay la seguridad de que sean dos edificios distintos: *Casa-Museo para Mª Josefa Huarte*, en Somosaguas, Madrid, 1971, y *Residencia para Mª Josefa Huarte*, en la Sierra de Guadarrama de Madrid, s/f (imagen 1.45). El concepto de vivienda es muy similar en ambos casos, una estructura vista en hormigón blanco con amplios espacios interiores filtrados del calor y ruidos exteriores por medio de grandes terrazas ajardinadas que actúan como filtros térmico-acústicos. Desgraciadamente ninguna de las dos soluciones –fuesen dos versiones diferentes de un mismo encargo, o dos encargos distintos, tanto da- se llevaron a cabo, frustrándose el único encargo firme que alguno de los hermanos Huarte hicieron al arquitecto.

Juan Daniel Fullaondo contaba la siguiente anécdota que relacionaba a Higueras con Huarte a través de Sáenz de Oíza. Dado su particular interés, la reproduzco a continuación:

> *Juan Huarte vino a encargar el 'Hotel de Mar' en Palma* [a Sáenz de Oíza]. *Él dijo lo de siempre, que no tenía categoría, que era muy malo, esas cosas... (...) Juan le propuso entonces, con la rapidez del promotor, el nombre de Higueras. Sáenz de Oíza, saltando como un resorte, consideró más adecuado a José Antonio Coderch. Y así se hizo*.[49]

A través del comentario, se deduce que Huarte sí tenía en consideración a Higueras, sorprendiendo aun más que nunca se formalizase un encargo suyo. Redactó, sin embargo, un gran proyecto en la isla de Lanzarote –desgraciadamente no ejecutado- en colaboración con Antonio Miró, que por sus peculiares características se pensó que estaba relacionado con la promotora Huarte, extremo este que nunca se ha confirmado. Se trata del *Proyecto de Plan Parcial de Urbanización en Lanzarote*, 1963, que contemplaba la construcción de doscientas viviendas, ochocientos bungalows, mil quinientos apartamentos, un edificio "experimental" y un hotel de ciento veinte habitaciones. Aprovechando la particular orografía en pendiente del terreno, se generaban núcleos residenciales escalonados en semicírculo, siguiendo un esquema similar al utilizado en la isla para proteger las vides del efecto del viento. La

[49] Juan Daniel Fullaondo, *La bicicleta aproximativa: conversaciones en torno a Sáenz de Oíza*. Madrid: Kain, 1991, p. 79



1.45 *Casa-museo para Mª Josefa Huarte. Somosaguas, Madrid.* Fernando Higueras, 1971

organización del conjunto resultaba –aun hoy en día lo es- absolutamente novedosa y radical excluyendo así a buena parte de los promotores del momento por lo arriesgado de la operación. Por otro lado, en la revista *Arquitectura* número 64, abril de 1964, la urbanización recibe el nombre de "Urbanización Formentor", extraño nombre para la isla de Lanzarote, pero muy involucrado con la familia Huarte. Finalmente, el carácter de este proyecto tiene mucho que ver con el espíritu "experimental" de Juan Huarte y su promotora, llegándose incluso a incluir un edificio "experimental", sin más especificaciones que su propio nombre. Lamentablemente los mecenas nunca llegaron a desarrollar ningún proyecto urbanístico en las Islas Canarias.

1.2 Artistas plásticos contemporáneos en las colecciones Huarte

Una vez introducidas las obras de arquitectura, otro aspecto esencial en el mecenazgo de la familia Huarte fue su relación con las artes plásticas. Si en el apartado anterior vimos cómo establecieron intensas relaciones personales con buena parte de los arquitectos con los que colaboraban, algo similar ocurrió con gran parte de los artistas cuyas obras formaban parte de sus colecciones privadas. En este apartado analizaré los movimientos de la vanguardia internacional que estaban desarrollándose en las décadas de los años cincuenta y sesenta, periodo que coincide con el nacimiento de las colecciones Huarte. También estudiaré sus gustos y criterios plásticos, sin dejar de lado la biografía de los artistas más representativos del mecenazgo Huarte, y la forma en que entraron a formar parte de su círculo. De igual forma, será objeto de especial atención la implicación personal de la familia con los certámenes, bienales y trienales internacionales que premiaron a los artistas españoles durante esos años, al tratarse de un asunto jamás considerado en profundidad. Por último, estudiaré la labor cultural de los Huarte divulgada a través de dos fenómenos de primer orden: la *Sala Negra*, espacio cedido por los industriales al Museo de Arte Contemporáneo de Madrid para exposiciones alternativas, y la revista *Nueva Forma* de arte y arquitectura, publicación de gran impacto en los ámbitos culturales del país.

Una de las constantes a lo largo de esta tesis será la presencia del escultor Jorge Oteiza y la activa influencia que en estos años ejerció sobre el ambiente artístico español, a través de sus declaraciones, escritos, conferencias y exposiciones de su obra. Pero no menos importante fue la labor de asesoramiento que ejerció sobre la familia Huarte, en especial sobre Juan, el segundo de los hermanos y el más activo en asuntos plásticos. A la hora de establecer el perfil de sus colecciones habrá de considerarse la asesoría intelectual del escultor, contribuyendo con su criterio y opiniones a madurar el gusto plástico –ya de por sí muy desarrollado, de los Huarte. Su asesoría también afectaba a aquellos artistas que valoraba y respetaba, sugiriendo a Huarte la posibilidad de extender sobre ellos su mecenazgo. Muchos de ellos alcanzaron el apoyo económico de los mecenas a instancias de Oteiza, lo que explicaría el perfil vasco-navarro de una parte no despreciable de ellos. Elena Asins, Néstor Basterretxea, Eduardo Chillida, Remigio Mendiburu, Jorge Oteiza, Rafael Ruiz Balerdi, José Antonio Sistiaga, Ricardo Ugarte y Zumeta son todos los artistas vasco-navarros cuyas obras forman parte de las colecciones. Esta relación deja como falsa la creencia de que todos los que pertenecieron al "grupo Huarte" debían tener ese origen. No era así. Es cierto que cuatro de los seis artistas más próximos a los mecenas –Basterretxea, Chillida, Oteiza y Ruiz Balerdi- sí lo eran. También algunos de los compositores de música contemporánea a los que ayudaron –Carmelo Bernaola

y Luis de Pablo- y varios de los arquitectos con los que colaboraron, como Oíza, Moneo y Fullaondo. Aunque, por contraste, un alto porcentaje de sus arquitectos y artistas provenían de otros puntos geográficos: Corrales, Feito y Palazuelo, por ejemplo, eran madrileños, Ferreira y Vázquez Molezún, gallegos, Gómez Raba, santanderino, Manrique y Millares, canarios, Sempere, alicantino, o Tàpies, barcelonés.

En ciertos textos se ha llegado a afirmar que los Huarte contribuyeron al nacimiento de la "Escuela vasca" de arte abstracto. No compartio esta opinión aunque sí creo que de forma indirecta ayudaron a su consolidación y desarrollo. El origen, una vez más, nació de Jorge Oteiza. Gracias a su labor persuasiva, se produjo entre buena parte de los artistas vascos una toma de conciencia como grupo homogéneo, decidiendo enfocar parte de su labor en la difusión pedagógica de un arte propio, siempre bajo la tutela oteiziana. De esta forma en 1966 se fundó en San Sebastián el grupo GAUR, integrado por los pintores Amable Arias, Rafael Ruiz Balerdi, José Antonio Sistiaga y Zumeta, y los escultores Néstor Basterretxea, Eduardo Chillida, Remigio Mendiburu y Jorge Oteiza. Se trataba de un grupo de artistas experimentales guipuzcoanos capaces de aunar esfuerzos para generar iniciativas para educar en una nueva cultura la transmisión una educación estética propia. Sea como fuere, la iniciativa partió una vez más de Jorge Oteiza, así como el esfuerzo de selección de los integrantes del grupo. Si observamos la identidad de sus miembros, siete de los ocho integrantes pertenecían a la órbita del mecenazgo Huarte a instancias o por sugerencia de Oteiza en la mayor parte de los casos. No se trataba de una casualidad, sino una consecuencia directa de la labor aglutinadora de Oteiza al entender que un buen soporte económico para el grupo facilitaría enormemente su labor pedagógica de responsabilidad social y de carácter experimental, ante una ausencia casi total de ayudas estatales. De esta forma tan efectiva y sutil, los Huarte participaron de forma activa en el desarrollo de la escultura vasco-navarra

1.2.1 Perfil de las colecciones Huarte

Los Huarte reunieron en pocos años una importante colección de pintura y escultura, mostrando un especial interés hacia un tipo de obras que, con carácter general, pertenecían a alguna -o a varias- de estas categorías:

- *Abstracción*
- *Misticismo, espiritualidad*
- *Rigor geométrico*
- *Lirismo abstracto*
- *Cinetismo visual*

1.2.1.1 *Abstracción*

A lo largo de los años cincuenta, en la España "moderna" se impuso el arte abstracto como reacción a las figuraciones del arte "oficial". Algunas personas al frente de instituciones oficiales apoyaron abiertamente la abstracción, como José Luis Fernández del Amo, director del Museo de Arte Contemporáneo entre 1952 y 1956, y gran amigo de Juan Huarte. Entre sus logros figura la organización en 1953 del I Congreso: *Decena de Arte Abstracto*, en el marco de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Santander. Otro de los que apoyó abiertamente este tipo de arte fue Luis González Robles, comisario del pabellón español en numerosas exposiciones internacionales y gran difusor de la obra de los artistas españoles experimentales del momento. El mercado privado se abrió lentamente a la abstracción, aunque siempre para un público selecto y minoritario. Las galerías de arte Buchholz, Fernando Fé o Clan, en Madrid, practicaron una decidida política de difusión de la abstracción española o internacional, no siempre acompañada por el éxito comercial. Según Juan Huarte su afinidad por la abstracción, se debió a sus estudios de filosofía, que le facilitaron aceptarlo con absoluta naturalidad.[50] Las colecciones Huarte, ajenas al conservadurismo imperante, recogen las dos tendencias abstractas dominantes que se estaban abriendo paso en aquel momento, el *informalismo* y la *abstracción geométrica*.

1.2.1.2 *Misticismo - espiritualidad*

En el texto *Misterio y geometría, la edad de la abstracción,* Patricia Molins acusa dos tendencias en el arte español de los cincuenta: el informalismo y la abstracción geométrica. Pero, aclara, hubo una tercera vía, la espiritual, que afectaba por igual a representantes de las dos posturas anteriores, *y que podría definirse como un deseo de renovación espiritual, encarnada en lo religioso para unos, en lo mágico o inconsciente para otros, e incluso en lo popular y antropológico*.[51] Como ejemplos cita casos tan dispares como las figuras del circo de Carlos Pascual de Lara, el silencio de las maclas y de las *Cajas metafísicas* de Jorge Oteiza, los vacíos casi orientales del arquitecto Miguel Fisac, los paisajes "siderales" de Luis Feito, o las Crucifixiones de Antonio Saura. Podríamos seguir señalando ejemplos, como la mística oriental de Ruiz Balerdi y Sistiaga, o los trazados tántricos en los "mandalas" de Pablo Palazuelo.

---

50 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral.* Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172

1.2.1.2 *Misticismo – espiritualidad*

51 Patricia Molins, "Misterio y geometría, la edad de la abstracción". En: Ruiz Cabrero, Gabriel; Molins, Patricia, *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid*. Barcelona: Fundació La Caixa, 1996, pp. 30-55



1.46 *Mural del restaurante 'Ruperto de Nola', en el ático del edificio 'Torres Blancas' de Madrid*. José Antonio Sistiaga, 1970

Juan Huarte participaba de este entusiasmo espiritual, identificándose con los textos de Kandinsky: *La verdadera obra de arte,* citaba, *nace misteriosamente del artista por vía mística*.[52] Pero llegó a afirmar que el artista que mejor representó el sentimiento espiritual, en toda su potencia y pureza, fue Jorge Oteiza,[53] dejando patente la enorme identificación entre el mecenas y su artista. Finalizamos este apartado recogiendo una cita de Juan Huarte que aclara uno de los aspectos esenciales de su labor como mecenas:

> *El que lo ejerce* [el mecenazgo] *ha de tener clara conciencia de que las obras futuras del artista que patrocina constituyen para él una fuente inapreciable para el conocimiento de sí mismo, para su enriquecimiento espiritual. No se trata de "coleccionar" obras de arte, sino de profundizar en su propia estructura espiritual a través de ellas, porque, como ha señalado Kandinsky, cada obra de arte tiene su propia vida interior.*[54]

1.2.1.3 *Rigor geométrico*

La abstracción geométrica, también llamado espacialismo, tuvo su origen en las vanguardias de principios del siglo XX, representado en movimientos como el neoplasticismo o el constructivismo, proyectándose a lo largo de las décadas con artistas que entienden la geometría pura y las relaciones estructuradas como la única posibilidad del arte auténtico y moderno. En los años cincuenta los herederos de Mondrian o Malévich se declaran defensores del rigor y la racionalidad, frente a las visiones "apasionadas" o temperamentales de los informalistas.

---

52 Citado en: Juan Huarte. *Op. cit*., p. 152

53 Juan Huarte. *Op. cit*., p. 152

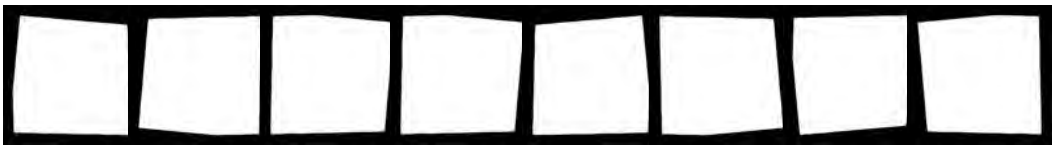
54 Juan Huarte. *Op. cit*., p. 154

El mayor representante español de esta tendencia fue, en esa época, Jorge Oteiza. Inicialmente influido por la antropomorfía aligerada de Henri Moore, pronto sus referentes cambiaron hacia las posiciones geométricas propias de Malévich o Max Bill. Las colecciones Huarte cuentan con una cifra aproximada de ochenta piezas suyas, lo que le convierte en el artista mejor representado de todos cuantos la componen. A esta tendencia también pertenecerían las piezas cinéticas de Eusebio Sempere, las esculturas en hierro del escultor vasco Ricardo Ugarte, la plástica experimental de Equipo 57, y algunos óleos y esculturas de Néstor Basterretxea.

1.2.1.4 *Lirismo abstracto*

Tendencia más y mejor representada en las colecciones Huarte, lo que la convierte en la preferida por los mecenas. El movimiento informalista fue la alternativa europea al expresionismo abstracto norteamericano, con la espontaneidad gestual –no premeditada, directamente del subconsciente- como su mejor herramienta. Sus pinturas solían ser espontáneas, rápidas, agresivas, símbolo de su inconformismo visceral. Algunas variantes adoptaron actitudes menos radicales, representando visiones más sobrenaturales o líricas, próximas en ciertos casos al estado de ensoñación. El primer artista lírico-abstracto en incorporarse a las colecciones Huarte fue Eduardo Chillida, con sus primeras piezas orgánicas en hierro, a medio camino entre las dos posturas. Al mismo tiempo llegarían los paisajes cósmicos de Luis Feito de su etapa anterior al informalismo de *El Paso*, también Lucio Muñoz, Tápies, César Manrique y Pablo Palazuelo. Casi al mismo tiempo las visiones vaporosas de Ruiz Balerdi, José Antonio Sistiaga, Gerardo Rueda, Hernández Mompó, o incluso Mark Rothko, serían objeto de atención de los Huarte. Finalmente, acaso por influencia del crítico Santiago Amón, la familia adquiriría esculturas de Manuel Gómez Raba, grandes formas orgánicas como representación de las fuerzas violentas de la naturaleza. Por otro lado, la espontaneidad gestual y liberadora de José Antonio Sistiaga hizo que Juan Huarte le encargase dos murales de 1,8 x 17,5 m y de 1,8 x 9 m para el restaurante “Ruperto de Nola”, en la planta ático del edificio *Torres Blancas* (imagen 1.46). El pintor rodeó literalmente el local con trazos cruzados de colores intensos sobre el blanco del lienzo, acaso como referencia contemporánea a las pinturas rupestres.

En este apartado cabría incluir también a los representantes de la *figuración lírica.* Esta variante destaca por su representatividad del mundo objetivo -figuras humanas y de animales, sobre todo-, aunque muy abstractizadas y simplificadas, un paso intermedio entre el realismo de décadas pasadas y la abstracción de artistas más radicales. En muchos casos existen se generan formas orgánicas redondeadas, influidas por las figuras de formas óseas de Henri Moore. A esta categoría pertenecerían todas las figuras antromomórficas de Jorge



1.47 *Sin título.* Elena Asins, s.d. (Col. Juan Huarte)

Oteiza de los primeros años cincuenta, la mayor parte de las esculturas figurativas de Carlos Ferreira, algunas de las esculturas de Ángel Ferrant y Pablo Serrano, los torsos redondeados de Baltasar Lobo, o la pequeña escultura reclinada de Henri Moore adquirida por Juan Huarte. En este apartado también podrían incluirse los cuadros de la primera época de Antonio López, no tan conectados aun con el hiperrealismo de sus etapas posteriores sino con un realismo mágico-onírico.

1.2.1.5 *Cinetismo visual*

El arte cinético español (ver capítulo 4, apartado 4.1.4.3) es, en sus múltiples variantes, uno de los movimientos plásticos más y mejor representados en las colecciones Huarte, si bien su incorporación tuvo lugar a partir de los años sesenta, es decir, en fechas posteriores a las adquisiciones de piezas de abstracción lírica o de abstracción geométrica. El movimiento se dio a conocer en España en 1957 a través del colectivo Equipo 57, en una exposición en la *Sala Negra*, espacio dependiente del Museo de Arte Contemporáneo de Madrid propiedad de la familia Huarte (ver apartado 1.2.3.1). Las razones que llevaron al director del Museo a elegir a unos artiotas desconocidos fueron, sin duda, gracias a la mediación de Juan Huarte, aconsejado por Oteiza y Basterretxea, ambos directamente vinculados con el grupo. En aquel momento Equipo 57 apenas podía ser relacionado con el cinetismo recién nacido en París, al no cumplir estrictamente todos los requisitos de su ideario. A principios de los años sesenta los Huarte, por entonces más conscientes del significado del arte cinético, adquirieron relieves de Manuel Rivera, y gouaches y pequeñas esculturas giratorias de Eusebio Sempere. Al final de la década llegarían a sus colecciones los cuadros de Jordi Teixidor y las esculturas de José María de Labra, Francisco Sobrino y Enrique Salamanca, para concluir con la mayor concentración de este tipo de arte en los *Encuentros en Pamplona*, manifestación cultural organizada por la familia en el verano de 1972. Más tarde seguirían adquiriendo puntualmente obras de esta tendencia, como los dibujos y óleos de la artista Elena Asins (imagen 1.47).

La razón por la que el arte cinético tuvo gran repercusión en España durante la década de los sesenta y principios de los setenta se debió a diferentes circunstancias. En primer lugar, por tratarse de un movimiento genuinamente europeo surgido como sucesor del informalismo (o "Art Autre"), de clara influencia norteamericana. A pesar del éxito de los informalistas españoles en certámenes y ferias internacionales, el afán de España por integrarse en una Europa que le daba la espalda propició que se apoyase sin reservas al nuevo movimiento. Por otro lado, al surgir en París a mediados de la década de los cincuenta hizo que muchos de los artistas españoles que por entonces residían en la ciudad -Equipo 57, Sempere, Rivera o Sobrino, entre otros- se adscribiesen al nuevo movimiento con entusiasmo, difundiendo su arte una vez de regreso en España y generando a su alrededor varios núcleos de artistas cinéticos, sobre todo en Madrid, Barcelona y Valencia.

Es cierto que los mecenas Huarte apoyaron casi desde el inicio de sus trayectorias al Equipo 57 y a Eusebio Sempere, pero, como hemos visto, no puede afirmarse que fueran los principales difusores del cinetismo en España. Sin embargo, sí fueron uno de sus seguidores más entusiastas, ayudando a su propagación desde la revista *Nueva Forma*, propiedad del grupo (al respecto, consultar el apartado 1.2.3.2 de este capítulo).

1.2.2 Los Huarte y las Ferias Internacionales de Arte

Con la excepción del triunfo de Oteiza en la Bienal de Sâo Paulo de 1957, nada se ha escrito sobre la conexión entre la familia de mecenas y las Ferias Internacionales de Arte. Estas manifestaciones premiaron de forma masiva y generosa a un buen número de jóvenes artistas españoles durante los años cincuenta y sesenta. Parece existir una conexión muy directa entre el coleccionismo de Huarte y muchos de los artistas reconocidos en estas Ferias. Esto puede tener un doble significado: por un lado, los Huarte habían adquirido un criterio artístico muy actualizado y refinado, en perfecta sintonía con los gustos dominantes en la esfera internacional. Por otro, sin embargo, podría pensarse que la colección Huarte se nutría de los artistas ya avalados por la crítica internacional. Esta última opción no parece sostenerse si tenemos en cuenta, por ejemplo, que el primer coleccionista de Chillida fue precisamente Juan Huarte, mucho antes de su reconocimiento internacional como uno de los mejores escultores del siglo XX. De entre todas las Ferias en las que participó el arte español, hay cuatro que aparecen intensamente relacionadas con la familia de mecenas.

1.2.2.1 *La IX Trienal de Milán*, 1951

Los participantes en las Trienales de Milán tenían por objetivo mostrar lo más novedoso y avanzado en arquitectura, arte o diseño contemporáneos de sus países respectivos. La España franquista, decepcionada por el escaso eco mediático en ediciones anteriores, decidió participar en la IX Trienal de 1951 con el arquitecto José Antonio Coderch como Comisario del Pabellón Español, gracias a la mediación de Gio Ponti, miembro del Consejo de Administración y del Comité Ejecutivo de la Trienal. Ponti, amigo y conocedor de la obra de Coderch, aspiraba secretamente a elevar el nivel participativo de España. La labor de Coderch consistió en el diseño del Pabellón –un espacio acotado de 70 m^2 dentro del edifico de la Trienal- y en la selección de sus contenidos. Como era su costumbre España participaría con objetos de arte, artesanía y decoración típicamente españolas, pero esta vez, gracias a la labor del arquitecto, estarían en sintonía con los criterios modernos de la Trienal (imagen 1.48).

Entre los más variados objetos de artesanía (porrones, alpargatas o sombreros de paja), piezas de arte sacro y fotografías de arquitectura popular, se mostraron obras de Ángel Ferrant (*Muchachas* y *Estatua*, 1950), Eudaldo Serra (*El beso* y *Mujer*,), Oteiza (*Ensayo sobre lo simultáneo*, 1951) y Carlos Ferreira (*El pájaro del mar*, 1950), junto a un pequeño óleo de Joan Miró (*Composición)*, unos aguafuertes de Josep Guinovart, varias piezas de los ceramistas Llorens Artigas y Antoni Cumella, y fotografías de Joaquim Gomis sobre la obra de Gaudí. Contra todo pronóstico España consiguió una importante cantidad de premios, algo que no



1.48 *Pabellón de España en la IX Trienal de Milán*. José Antonio Coderch y Manuel Valls, 1951

había ocurrido jamás en ediciones anteriores: Coderch y Valls obtuvieron el Gran Premio por el Pabellón, Ferrant recibió la Medalla de Oro de la Trienal, Cumella obtuvo la Medalla de Oro de Cerámica, Artigas y Oteiza, menos afortunados, sendos Diplomas de Honor. Por primera vez la España franquista obtenía premios extranjeros por su contribución artística contemporánea, lo que generó una cierta repercusión en los medios de comunicación nacionales.[55] Lo cierto es que esta Trienal supuso un cambio en la proyección internacional de la cultura y el arte moderno español, algo impensable poco meses antes.

Si analizamos los nombres de los artistas involucrados, cabría deducir que el Pabellón y sus contenidos ejercieron un gran impacto sobre los criterios plásticos de los Huarte. Por un lado Coderch acabaría colaborando con la inmobiliaria HISA en varios proyectos importantes. Por otro, la mayoría de los artistas presentes en Milán formarían parte del círculo de los mecenas. Ángel Ferrant se convirtió en uno de sus artistas de referencia, llegando la familia a adquirir varias esculturas suyas. *Diálogo* (o *Grupo 47*), de 1947, al poco tiempo pasó a formar parte de la colección Juan Huarte. Carlos Ferreira, representado por la escultura abstracta *El pájaro del*

55 En una entrevista concedida el 2 de octubre de 1951, Jorge Oteiza manifestó: *Es la primera vez que en un certamen internacional de este tipo España es mirada con respeto, porque hasta ahora (…) solo hemos cosechado fracasos (…) por una desacertada orientación que hacía enviar al extranjero, no lo más nuevo, sino lo más pasadista y atrofiado de nuestro arte.* M. Cabañas Bravo, *Política artística del franquismo*. Madrid: CSIC, 1996, p. 180





1.49 *Espacios Perforados*. Eduardo Chillida, 1952 (Col. Juan Huarte). X Trienal de Milán, 1954

1.50 *Vista parcial del Pabellón españo en la X Trienal de Milán, 1954*. En la imagen *Acuidad* Eduardo Chillida, 1952, y *Oyarak I*, Eduardo Chillida, 1954

mar, se convirtiría al poco tiempo en uno de los escultores preferidos de los mecenas, pasando la pieza a formar parte de la colección Jesús Huarte. La única obra expuesta de Oteiza, la premiada *Ensayo sobre lo simultáneo*, 1951, perteneciente al grupo de obras figurativas realizadas entre 1949 y 1951 fue adquirida por Huarte. Sabemos que un cuadro de Joan Miró también pasó a formar parte de la colección Huarte, si bien no ha sido posible averiguar qué cuadro era, acaso el expuesto en Milán. Con respecto a las cerámicas de Artigas y Cumella, han sido tantas las piezas adquiridas por los Huarte a lo largo de los años, que se ha convertido en la colección privada española más importante.

1.2.2.2 La *X Trienal de Milán*, 1954

Tres años más tarde España se propuso repetir el éxito conseguido apuntándose a la siguiente Trienal con una propuesta aun más moderna. El equipo formado por Ramón Vázquez Molezún, arquitecto, Amadeo Gabino, escultor, y Manuel Sánchez Molezún, pintor, fue el responsable del montaje mostrando obras del joven escultor Eduardo Chillida. España obtuvo esta vez el Gran Premio de la X Trienal –junto a Finlandia- por el diseño de su Pabellón, y Chillida, presente con varias esculturas abstractas en hierro, consiguió uno de los Diplomas de Honor (imágenes 1.49 y 1.50). Sabemos que Chillida participó con doce piezas en hierro, dos

de ellas relieves. A través de fotografías de la época hemos podido identificarlas todas,[56] comprobado que cuatro de ellas pertenecen a las colecciones Huarte,[57] dos forman parte de la colección Museo Reina Sofía,dos son propiedad de la Galería Maeght de París, una pertenece al Museo Guggenheim de Nueva York, otra a la Fundación Caixa en Barcelona, otra a la colección privada de la familia Chillida, y la última a la colección Ida Chagall en París. Sorprende comprobar cómo a pesar del aislamiento general del país, estos mecenas españoles se equipararon en gusto, criterio, y conocimiento del arte contemporáneo, con los más prestigiosos coleccionistas de arte internacional a nivel mundial.

1.2.2.3 La *IV Bienal de Sâo Paulo*, 1957

El siguiente gran acontecimiento internacional para el arte español sucedió en la IV Bienal Sâo Paulo, con el Gran Premio de Escultura para Jorge Oteiza, gracias a la financiación del industrial Juan Huarte (las circunstancias del acuerdo entre el mecenas y el escultor aparecen detalladas en este mismo capítulo, en el apartado 1.2.4.5). La representación española, comisariada por Luis González Robles, estaba integrada por ocho pintores, entre ellos: Luis Feito, José Guinovart, Manuel Millares, Manuel Rivera y Antoni Tàpies, y dos escultores, Planes y Oteiza, este último con sala propia (imágenes 1.51 y 1.52). Ese mismo año se había fundado el grupo *El Paso*, representado en la Bienal por tres de sus integrantes. Fue muy importante la presencia del grupo pues en poco tiempo se generó una gran afinidad entre sus miembros y la familia Huarte, que reunía varias obras del grupo adquiridas antes de su participación en Brasil. Al mismo tiempo, Tàpies, el más internacional de los pintores españoles, pasó a convertirse en uno de los artistas mejor representados en su colección. Puede afirmarse que la Bienal de Sâo Paulo representó no solo el triunfo de España sino también el triunfo del mecenazgo de la familia Huarte.

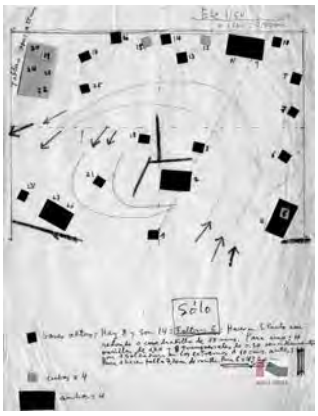
1.2.2.4 La *XXIX Bienal de Venecia*, 1958

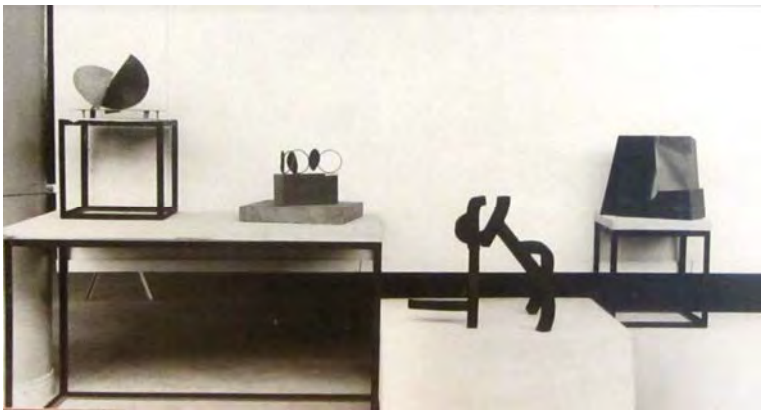
La selección de la participación española en la XXIX Bienal de Venecia -la mejor de cuantas se habían hecho hasta el momento y de las habidas en el futuro al coincidir con el momento álgido del informalismo en España- corrió nuevamente a cargo de Luis González Robles. Este optó por buscar un equilibrio entre la tendencia figurativa y la radicalmente abstracta con

---

56 *Triennale di Milano. Archivio Fotografico. 1954. X Triennale.* [online]. Internet: <http://www.triennale.org/it/archivio-storico>. (Consulta, 20 de abril de 2013)

57 Las piezas exhibidas en Milán en 1954, que pasaron a formar parte de las colecciones Huarte son: *Espacios perforados*, 1952; *Contrapunto,* 1953 (relieve); *Música de las esferas I*, 1953; *Redondo alrededor II*, 1954





1.51 Dibujo en planta del pabellón español en la *IV Bienal de Sâo Paulo*, 1957, con la ubicación de las veintiocho esculturas de Jorge Oteiza

1.52 Detalle del montaje de la exposición con varias de las piezas de Jorge Oteiza

pintores como Canogar, Cuixart, Feito, Millares, Rivera, Saura, Suárez y Tàpies. Eduardo Chillida, el único escultor presente, contó con una sala especial para mostrar diecisiete obras. En esta ocasión llevó obras realizadas entre 1951 y 1958, entre ellas, *Elogio del aire* e *Ikaraundi*. La exposición española tuvo un éxito sin precedentes entre la crítica especializada internacional, confirmándose los informalistas españoles como los mejores del mundo, junto a los franceses e italianos o los expresionistas abstractos norteamericanos. El jurado se mostró extremadamente generoso con España. El Primer Premio de Escultura recayó en Chillida, mientras que Tàpies recibió el Premio de la Fundación David Bright y el Premio Especial de la Unesco. Como sabemos, ambos artistas estaban por entonces sobradamente representados en las colecciones Huarte. Además, la Bienal reservaba una sección a aquellos jóvenes artistas que no hubieran participado en ediciones anteriores, con objeto de difundir su obra a nivel internacional. España presentaba a tres jóvenes promesas entre los que se encontraba Rafael Ruiz Balerdi, pronto convertido en el artista más subvencionado por los mecenas.

1.2.2.5 La *XXX Bienal de Venecia*, 1960

En esta Feria la participación española dedicó una sala especial al escultor Ángel Ferrant, con la ilusión de repetir el Gran Premio de la anterior edición. El escultor obtuvo el Premio de la Fundación David Bright, mientras que Luis Feito recibió el Premio de Pintura de la misma Fundación. Ferrant presentó únicamente obras de la serie *Escultura Infinita* (ver apartado 1.2.4.3 del presente capítulo) formada por piezas en hierro, abstractas y móviles, herederas de las esculturas figurativas presentes en Milán en 1951. Gracias al éxito internacional obtenido en Venecia, la mayor parte de sus esculturas fueron vendidas a coleccionistas y marchantes extranjeros. Una de las escasas piezas que aun pertenece en España es *Serie Venecia.10*, de 1958, adquirida ese mismo año por Juan Huarte. En la misma Bienal, participaron también, entre otros, César Manrique, Lucio Muñoz, Gerardo Rueda y, por vez primera, Eusebio Sempere con tres pequeñas obras lumínico-cinéticas.

1.2.3 La difusión del *círculo Huarte*

Además de su labor de mecenazgo directo a artistas, la familia Huarte dedicó gran parte de su esfuerzo económico a la difusión de las artes, siguiendo vertientes no siempre fáciles para el gran público inexperto. Como ejemplo podrían figurar los conciertos para la divulgación de la música contemporánea y de otras culturas, organizados por el grupo experimental Alea, siempre bajo la entera financiación de Huarte, a pesar de su nula rentabilidad económica (ver capítulo 2, apartado 2.3.4). De todo ese intenso trabajo de propagación de las artes este apartado va a incidir en las dos actividades quizá más fructíferas llevadas a cabo: la cesión al Museo de Arte Contemporáneo de Madrid de un espacio para el arte más arriesgado y experimental, la *Sala Negra*, donde Huarte tuvo, además, cierta capacidad de decisión sobre los artistas a exponer, y la revista *Nueva Forma*, dedicada a la arquitectura y a las artes visuales, el espacio donde mejor quedó reflejado el "espíritu Huarte".

1.2.3.1 La *Sala Negra*

La renovación cultural del Museo de Arte Contemporáneo

En 1951, Joaquín Ruiz-Jiménez, Ministro de Educación y Ciencia, tomó varias medidas encaminadas a la renovación del ámbito cultural español, en especial del ámbito artístico. La de mayor alcance fue la fundación del nuevo Museo Nacional de Arte Contemporáneo, MNAC. Por vez primera en España se proponía desde un organismo estatal un proyecto moderno y actualizado de un Museo de Arte Contemporáneo. Francia Holanda o Gran Bretaña acababan de presentar sus colecciones de arte moderno, y España aun estaba a tiempo de equipararse en materia artística a los países de su entorno. Las cosas, sin embargo, no resultarían fáciles al no disponer el Estado de un espacio estable para el nuevo Museo ni contar con fondos que exponer. Mientras tanto el MNAC quedaría instalado provisionalmente en unos locales disponibles en la planta baja de la Biblioteca Nacional de Madrid, ocupando básicamente el patio sur-oeste y la llamada Sala de Estampas a la espera de una sede más adecuada.

Al año siguiente fue nombrado director del Museo, José Luis Fernández del Amo, por entonces arquitecto del Instituto Nacional de Colonización. Gracias a su labor de reconstrucción de tantos pueblos destruidos en la Guerra Civil -Vegaviana, 1954, Villalba de Calatrava, 1955, entre tantos otros- entró en contacto con talleres de oficios y artesanos donde colaboraban jóvenes artistas del momento, empezando así a madurar su idea de "integración de las artes en el espacio de la arquitectura", concepto que más tarde aplicaría plenamente desde su posición como director del MNAC. Para completar las iglesias de estos pueblos Fernández del Amo contaba con la colaboración de numerosos jóvenes pintores y

escultores -Millares, Feito, Canogar, José Luis Sánchez, Rivera o Pablo Serrano fueron algunos de ellos- que por entonces ya daban muestras de una absoluta modernidad.

Con Fernández del Amo comenzó una nueva política de apertura del Museo basada en cuatro principios básicos: 1. Apertura del Museo al ámbito internacional, algo muy difícil habida cuenta la situación política y económica del país, 2. La necesidad primordial de constituir una colección de arte del siglo XX, actividad igualmente difícil, dado el escaso interés que el arte moderno despertaba entre la clase política. 3. Difusión del arte contemporáneo a través de una adecuada política de exposiciones. 4. Creación de un espacio expositivo adecuado para el nuevo Museo.

En 1955 concluyeron las obras para la instalación provisional del MNAC, una modesta intervención diseñada por Fernández del Amo, donde el espacio era todo blanco, neutro, iluminado cenitalmente por medio de una cuadrícula continua de planos que conseguían una luz uniforme (imagen 1.53). Unos paneles ligeros para colgar cuadros y unas bases para sostener esculturas dividían mínimamente el espacio según una geometría minimalista. De acuerdo a las imágenes de la época la sala resultaba más bella vacía que llena, en su afán por desaparecer o disolverse, gracias a la intervención de una luz cenital que inundaba las paredes blancas y los blancos paneles flotantes bellamente dispuestos en la sala.[58] Desde el primer momento como director, Fernández del Amo propuso exposiciones de los artistas más vanguardistas, con especial inclinación por el arte español abstracto. Además, propuso la inclusión en sus salas no solo de las tradicionales artes plásticas, sino también de la arquitectura, las artes industriales, la cerámica y cualquier otra expresión creativa, alejada hasta entonces de los museos.

Una vez asumida la dirección, Fernández del Amo tomó como referencia la estructura organizativa de varios museos del mundo, sobre todo del MoMA de Nueva York. De éste asumió la vocación de Museo de Arte abierto a la iniciativa privada, algo por entonces impensable en la sociedad española, donde las empresas en manos privadas no entendían aun los beneficios del patrocinio cultural como promoción, menos aun si la iniciativa dependía de un organismo público como era el caso del MNAC. A pesar de ello, Fernández del Amo pretendió involucrar a la sociedad en el patrocinio del Museo, y ya en la *Memoria del Museo* expresó su voluntad por aliviar al Estado de una parte del coste de su actividad incentivando la presencia de contribuciones económicas privadas, bien por medio de donaciones,

58 Gabriel Ruiz Cabrero. "La arquitectura y el arte de los años cincuenta en Madrid". En: Ruiz Cabrero, Gabriel; Molins, Patricia, *L'arquitectura i l'art del anys 50 a Madrid*. Barcelona: Fundació La Caixa, 1996, pp. 12-28





1.53 *Museo Nacional de Arte Contemporáneo de Madrid*. José Luis Fernández de Amo, 1953

1.54 *Exposición 'Art Autre' en la Sala Negra*. Madrid, abril de 1957

daciones, préstamos o colaboraciones de cualquier índole. De haber prosperado esta idea, el Museo no hubiera pasado por las estrecheces económicas con las que tuvo que enfrentarse a lo largo de los seis años que duró su dirección. El mayor apoyo privado –algo excepcional en el ámbito del mecenazgo cultural en la España de la época- lo recibió del grupo Huarte a través de la cesión de la *Sala Negra* como espacio expositivo.

José Antonio Fernández del Amo y Juan Huarte

Dentro de la política de exposiciones, El MNAC se planteó la posibilidad de mostrar las últimas novedades artísticas, aquellas que por su carácter joven y experimental carecían de espacio expositivo adecuado. Ante la imposibilidad de llevar a cabo esta iniciativa en sus propias salas, su director buscó alternativas en otros espacios de propiedad privada. Fue entonces cuando el grupo Huarte puso a disposición del Museo los sótanos de su local en el Paseo de Recoletos, con entrada por la calle Recoletos, a una manzana de distancia de la Biblioteca Nacional, lo que facilitaba enormemente la relación entre el Museo y su "satélite" para exposiciones "modernas". Poco se sabe del uso que por entonces se le daba al local, si bien un año más tarde se convertiría en la sede principal de la empresa de fabricación y comercialización de mobiliario moderno, "H Muebles", del grupo Huarte. Al ceder Huarte los sótanos de su local comercial, se inició una fructífera colaboración entre el sector público y el privado, tan deseada por Fernández del Amo.

Juan Huarte mantuvo una buena relación de amistad y de entendimiento con Fernández del Amo, fortalecida por la sintonía que existía entre ellos. Si una de las aspiraciones de esta tesis es llegar a demostrar la influencia que Oteiza ejerció sobre el mecenazgo de los mecenas, no quiero pasar por alto la influencia que Fernández del Amo, al frente del MNAC, también ejerció sobre Juan Huarte. La "integración de las artes" propuesta desde el Museo fue un referente para este último a la hora de crear el ámbito de artistas amparados bajo su ayuda económica y su apoyo personal. La importancia de un espacio artístico multidisciplinar fue una idea compartida con Oteiza, que animó a otros artistas a integrarse bajo el amparo del industrial. Las condiciones de la *Sala Negra* no eran quizá las más adecuadas. El MNAC tuvo que enfrentarse a un sótano oscuro y con tuberías y bajantes surcando el forjado superior. Por lo visto Fernández del Amo consultó al pintor Antonio Saura, asesor además de amigo, sobre las medidas a tomar. Sea como fuere Saura aconsejó pintar paredes y techo enteramente de negro –de ahí el nombre de *Sala Negra*- para que los límites físicos del lugar desapareciesen ocultando así visualmente los elementos no deseados.[59]

Saura se había quedado maravillado del resultado obtenido en la sala principal del MNAC, toda luz y energía, con sus paredes y paneles pintados de blanco (imagen 1.53). ¿Por qué, entonces, aconsejó pintar de negro la nueva sala? Soy de la opinión que el carácter alternativo de la misma, su situación casi clandestina, propiciaba este tipo de intervención. Así, la *Sala Negra* se proclamaba libre para exponer lo más innovador, sin tener que atender obligaciones oficiales. Esta dicotomía quedaba perfectamente resuelta a través de la apariencia física de los dos locales: uno blanco, luminoso, sin rincones; el otro oscuro, tenebroso, lleno de espacios ocultos (imagen 1.54). El carácter bajo rasante y su color potenciaban su adecuación como sala alternativa. No obstante, no todos compartían la misma opinión. Oteiza escribió un artículo, *Criticas a arquitectos de una exposición*, donde criticaba abiertamente la falta de adecuación de una sala de exposiciones pintada enteramente de negro, pues, asegura, el negro anula el espacio.[60]

---

59 Miguel Zugaza, Joaquín Ruiz-Giménez, Mª Dolores Jiménez-Blanco, *José Luis Fernández del Amo. Un proyecto de Museo de Arte Contemporáneo*. Madrid: MNCARS, 1995. p. 23

60 *Vengo de asistir al fracaso de dos arquitectos que pueden pasar como los más avanzados en la actualidad en España. Pero son dos arquitectos jóvenes. Formados en España, esto es deformados. Encargados de preparar la sala en que hemos de exponer el grupo de pintores y escultores para la Universidad Laboral de Tarragona, han chocado con nosotros. Pintaron de negro el local y comenzaron a colgar cosas del techo… Con el negro se elimina el espacio, pero no se le vence, se puede convertir el espacio en una vitrina, pero no en un sitio para una exhibición de productos estéticos. El negro es la*
Exposiciones en la 'Sala Negra', 1957-58

Exposiciones en la 'Sala Negra', 1957-58

1. El espacio se inauguró el 25 de abril de 1957 con la exposición "Otro Arte" (*Art Autre*), con obras de pintores informalistas o expresionistas abstractos, entre los que se encontraban: Karel Appel, Alberto Burri o Fautrier, De Kooning, Jackson Pollock o Mark Tobey, entre los extranjeros, y Tàpies, Tharrats, Canogar, Feito, Millares o Antonio Saura, entre los españoles. La exposición fue un acontecimiento artístico excepcional al ser la primera vez que se presentaba la obra de algunos de los más importantes pintores expresionistas abstractos norteamericanos (imagen 1.53).

1. Entre el 5 y el 12 de julio, expuso de forma individual el pintor Néstor Basterretxea.[61] No existe ningún documento que desvele las razones que movieron al MNAC a exponer a un pintor desconocido, si bien todo indica que fue sugerido por Juan Huarte, por mediación de Oteiza.

2. "Exposición homenaje al pintor danés Richard Mortensen", celebrada entre el 22 y el 29 de noviembre de 1957 supuso la primera exposición en España de Equipo 57. No resulta fácil averiguar el origen de esta exposición de artistas desconocidos, aunque nuevamente es fácil sospechar la influencia de Huarte. El grupo mantenía una estrecha relación con Jorge Oteiza y Néstor Basterretxea, que también formaba parte del equipo. Sea como fuere, se mostraron óleos de todos sus miembros, además de una selección de gouaches utilizados para la película de animación "Interactividad Cine 1" (ver capítulo 4, apartado 4.1.4, y capítulo 6, apartado 6.2.3), que, a diferencia de los cuadros, no estaban identificados por su autoría. La muestra tuvo una escasa repercusión de público y crítica, pero gracias a la venta de tres obras a la familia Huarte el grupo pudo reanudar sus investigaciones plásticas.[62]

---

estética del agujero, como el Pabellón español de la Trienal de Milá (…). Teatro en lugar de arquitectura. Pintar de negro es apagar la luz, borrar el espacio. El suelo y la pared son los dos factores que no podían habernos nunca escamoteado los arquitectos, ya que nuestra exposición debe ser la muestra de cómo nuestra escultura o nuestra pintura vence la gravedad, lucha contra el suelo y la pare (…). Pero el arquitecto, el mal arquitecto joven o viejo actual, busca su obra de arte, su belleza, el de la fachada "original", el del conjunto de la exposición aunque no sirva ya para exponer nada (…). A todo un país de imbéciles. Jorge Oteiza, *Criticas a arquitectos de una exposición.* Archivo Fundación Oteiza, Registro 6657

61 En una entrevista con Patricia Molins, Néstor Basterretxea manifestó ser el responsable del color de la *Sala Negra*, aunque otras versiones apuntan a la iniciativa de Antonio Saura. Patricia Molins, "Operación H: de la Bienal de Sâo Paulo a los encuentros de Pamplona". En: Díaz Cuyás, José [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79

62 Ángel Llorente Hernández. *Equipo 57*. Córdoba: Fundación provincial de artes plásticas Rafael Botí, 2003, p. 18

3. La *Semana del Arte Abstracto en España* se celebró del 7 al 15 de marzo de 1958. Organizada por El Paso en dos sedes simultáneas: la *Sala Negra* y la Escuela de Arquitectura de Madrid, contó con la colaboración del arquitecto Antonio Fernández Alba. La exposición incluyó esculturas de Chillida, Chirino y Ferrant, pinturas de Aguayo, Basterrechea, Canogar, Feito, Lago, Millares, Saura y Tàpies, y cerámicas de Cumella.[63] Como cierre de las jornadas se rindió un homenaje al pintor Joan Miró con la exposición de una obra suya perteneciente a la colección privada del industrial Juan Huarte. En virtud de los artistas que participaron en la Semana, no es difícil intuir la sombra de Juan Huarte tras el evento. Por si hubieses dudas la Fundación Museo Oteiza conserva una carta de Antonio Saura, uno de los organizadores, solicitando a Oteiza su participación, algo que él rechazó. Para convencerle Saura citaba a otros artistas involucrados en el proyecto –Artigas, Basterretexea, Cumella, Feito, Millares, Tàpies, Palazuelo, Valdelomar- todos ellos próximos o afines al industrial. Concluye diciéndole: *A todos nos gustaría que tú aceptaras participar en ella. Huarte nos dejaría una de sus esculturas, y creo que a este fin también él te va a escribir.*[64]

   La última exposición se inauguró en el verano de 1958. El MoMA, de Nueva York, ofreció gratuitamente a las autoridades españolas una vasta muestra de obras pertenecientes a sus propios fondos. Bajo el título de *La nueva pintura americana* se expusieron obras de: William Bazotes, Sam Francis, Arshil Gorky, Adolf Gottlieb, Philip Guston, Franz Kline, Willen de Kooning, Robert Motherwell, Barnett Newman, Jackson Pollock, Mark Rothko, Clifford Still y B. W. Tomblin, todos ellos adscritos al expresionismo abstracto norteamericano.

63 González Orbegozo, Marta [et al], *El Paso*. Madrid: MNCARS, 1993, p. 54

64 Antonio Saura. *Carta de Antonio Saura a Jorge Oteiza*. Madrid, febrero de 1958. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 6287

1.2.3.2 La revista *Nueva Forma*

Juan Huarte llevaba tiempo interesado en financiar una publicación de carácter cultural que reuniese en sus páginas la mayor cantidad posible de disciplinas artísticas. Arquitectura, pintura, escultura, diseño, literatura y cine serían objeto de atención y análisis, siguiendo la tendencia de integración de las artes. Otro de los objetivos sería la divulgación de las obras de los arquitectos y artistas con los que se identificaban los Huarte, publicitando al mismo tiempo la labor de la inmobiliaria HISA. Su primer contacto con Juan Daniel Fullaondo, futuro director de *Nueva Forma*, surgió a partir de su colaboración en los proyectos *Torres Blancas* y *Ciudad Blanca de Alcudia*, en el estudio de Sáenz de Oíza entre 1961 y 1963.

Según Fullaondo, fue a partir de la primera publicación de *Torres Blancas* en el número 49 de la revista *Hogar y Arquitectura* de 1963, cuando Huarte le planteó por vez primera la posibilidad de crear una revista dedicada a la promoción de la cultura. En 1967 surgió la posibilidad de adquirir *El Inmueble,* revista mensual nacida en febrero del año anterior con Gabino Alejandro Carriedo como director.[65] En el número 3 se incorporó Fullaondo al Consejo de Redacción –todo apunta a que Juan Huarte tuvo algo que ver- y dos números más tarde se produjo un cambio de de orientación pasándose a llamar *Forma Nueva. Inmueble*. A partir de la presencia de Fullaondo en la revista, su orientación y contenidos empezaron a mejorar, potenciando la labor crítica hacia la arquitectura contemporánea –con la presentación de las obras recientes de Mies van der Rohe o Louis Khan- y la presencia del arte español de vanguardia. Pero donde más se deja notar su influencia, e implícitamente también la de los Huarte, fue a partir del número 9 -a pesar de que estos no eran aun los dueños de la publicación- con la inclusión del artículo "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". El número siguiente (10-11, noviembre-diciembre de 1966) dedicó gran parte de su espacio a la obra de Sáenz de Oíza construida para los Huarte, incluyendo *Torres Blancas*, la *Ciudad Blanca de Alcudia,* y la *Sala de Exposiciones HISA*.

Según mi opinión, Juan Huarte pasó a ser el propietario de la revista a partir del número 13, febrero de 1967, formando un nuevo Consejo de Redacción integrado por Sáenz de Oíza, Rafael Moneo, Ramón Bescós y Umbro Apollonio (director de la revista francesa *Aujourd'hui. Art et Architecture,* y gran amigo de Fullaondo). Por vez primera, se altera la cabecera de la portada aumentando el tamaño tipográfico de *Forma Nueva* que pasaba a dominar visualmente sobre *El inmueble*. Fullaondo no sería oficialmente director hasta el número 19, figurando en este número como Asesor-técnico. La influencia en la revista del binomio

[65] Datos recogidos a partir de una entrevista a Juan Daniel Fullaondo. *Nueva Forma* nº 110, Madrid, abril-mayo 1975, pp. I-XXXII

Huarte-Fullaondo resultaba abrumadora, apareciendo, por ejemplo, la primera separata con dibujos del edifico *Torres Blancas* o un artículo de Fullaondo sobre uno de sus arquitectos preferidos, y también amigo, Claude Parent. Por último, en la página 61 se daba cuenta de la conferencia de Sáenz de Oíza en locales de HISA, acerca de *Torres Blancas*. El cambio definitivo de título a *Nueva Forma* (el subtítulo *El inmueble* fue eliminado) se produjo en el número 20, de septiembre de 1967. Para esta ocasión la revista incluyó la primera parte de la monografía sobre la obra de Corrales y Molezún, dedicando diecinueve páginas al *Chalet en Puerta de Hierro*, propiedad de Jesús Huarte. Permanecieron invariables título y director hasta la clausura de la revista en 1975, tras la publicación de ciento once números.

Jorge Oteiza en el campo plástico, y el italiano Bruno Zevi en arquitectura, representaron las dos líneas de pensamiento más significativas seguidas por la revista a lo largo de los años que duró la publicación. En plena sintonía con Juan Huarte, la postura ideológica defendida por Oteiza fue para Fullaondo una de sus referencias obligadas, dotando a la revista del soporte intelectual necesario para la difusión de su ideario plástico. Lo mismo ocurrió con los postulados orgánicos defendidos por Zevi a través de sus libros y artículos, encontrando estos últimos un eco entusiasta en las páginas de *Nueva Forma*.[66]

La línea editorial la marcaba Fullaondo con total independencia, aunque identificándose con frecuencia con los criterios de los mecenas que sostenían económicamente la revista, pero marcando desde el primer momento su propio estilo e introduciendo sus preferencias personales. Hay quien habló de ingerencia, aunque lo único cierto es que compartían gustos en materia arquitectónica y, en especial, en lo relacionado con las artes plásticas. La capacidad de Fullaondo por simultanear con brillantez géneros y manifestaciones diferentes quedó enseguida de manifiesto. Poesía (con fragmentos seleccionados de Rafael Alberti, Paul Eluard, André Breton, Louis Aragon, García-Lorca, Marinetti o Jorge Guillén), literatura (con citas y frases entresacadas de textos de James Joyce, Robbe-Grillet, Mallarmé, o Camilo José Cela), humor a cargo de dibujantes como Saul Steinberg, o imágenes de todo tipo (arte, mobiliario, fotografía, objetos diversos), se entremezclaban en cada página formando un collage vital que desconcertaba a los lectores.

66 Sobre los objetivos de *Nueva Forma*, Fullaondo llegó a manifestar: *La propiedad de la revista corresponde al grupo Huarte. Juan Huarte ha sido la persona más interesada en ella. La idea inicial tenía algo que ver con la ecuación Zodiac-Adriano Olivetti. La orientación correspondía a una puesta en foco de una serie de problemas arquitectónicos y artísticos no demasiado estudiados dentro de nuestra historiografía.* Entrevista a Juan Daniel Fullaondo. *Op. cit.,* p. II.

Obra de arquitectos nacionales e internacionales

La total identificacion entre Fullaondo y la línea seguida por la revista francesa *L'Architecture d'Aujourd'hui* hizo que este tomara la publicación francesa como un continuo referente, estableciendo contactos permanentes –profesionales y de amistad- con varios de sus responsables, entre los que se encontraban el ya citado Umbro Apollonio, André Bloc (fundador y director de la publicación desde 1930) y los arquitectos Claude Parent y Paul Virilio. Fruto de la colaboración entre las dos revistas fue el monográfico que la revista francesa dedicó a España, eligiendo para la ocasión proyectos de arquitectos españoles de clara tendencia orgánica. El más extensamente publicado fue Juan Daniel Fullaondo con nueve proyectos (curiosamente la *Ciudad Blanca de Alcudia* y el edificio *Torres Blancas*, figuraban como de "Daniel Fullaondo et F. Javier Sáenz de Oíza", ante la indignación de este último por más que Fullaondo asegurara que se trató de un error de los franceses), seguido por Fernando Higueras con seis proyectos (entre ellos, su propuesta para el *Concurso de la Ópera de Madrid* y la *Casa Lucio Muñoz*), y Antonio Fernández Alba con cinco (entre ellos, el *Proyecto para la Feria de Muestras de Gijón).* No hay duda que la selección de los proyectos españoles corrió a cargo de Fullaondo, contando con el visto bueno del equipo de la revista francesa.

Nueva Forma defendía la idea de la "integración de las artes", con la arquitectura como fenómeno aglutinador. Uno de sus objetivos consistió en difundir la arquitectura internacional, tarea imprescindible en un país tan aislado intelectual y culturalmente del resto del mundo. Se prestó pues gran atención a los movimientos históricos de la arquitectura internacional del siglo XX, dedicándose números monográficos al Constructivismo ruso y al Futurismo (números 29 y 38), a El Lissitzky (número 38), al movimiento *Stijl* en cuatro ocasiones (números 52, 57, 58 y 62), al movimiento expresionista arquitectónico (número 70), o a George Vantongerloo (número 75).

Desvelar la base historiográfica sobre la que se apoyaba la moderna arquitectura española contemporánea fue uno de los objetivos fundamentales, no en vano el organicismo español parecía atraer las miradas de todo el ámbito internacional que no alcanzaba a comprender la fuerza del movimiento en España. Para aclarar este fenómeno la revista dedicó números monográficos a los arquitectos "históricos" españoles del siglo XX, con particular interés por el racionalismo español de los años treinta (número 33), considerado por Fullaondo como el primer gran periodo de la arquitectura española del siglo XX. Eduardo Torroja, por ejemplo, fue publicado en dos ocasiones (números 23-24, 32), Félix Candela, aunque puntualmente, en otras dos (números 28 y 53) también al arquitecto José Manuel Aizpurúa (número 40), Casto Fernández-Shaw (números 38, 45 y 70), Alberto del Palacio (número 60-61), Martín

Domínguez (número 64), el Edificio Capitol (número 66-67), la arquitectura expresionista en España (número 68), Fernando Gª Mercadal (número 69), Gutiérrez Soto (números 70, 77 y 78-79), y Víctor Eusa y Teodoro Anasagasti (números 68 y 90-91), símbolos todos ellos de la integración de nuestro país en las corrientes europeas.

Otro de los grandes focos de atención recayó sobre los pioneros de la arquitectura española de los años cincuenta. A Miguel Fisac le dedicaron dos números monográficos sobre su obra (número 39 y 41), además de una revisión a sus proyectos recientes en el último número de la revista (número 111). Francisco de Asís Cabrero (números 53 y 76), Alberto Sartoris (número 84-85), y Rafael Aburto (número 99) fueron también objeto de interés sobre gran parte de su obra, entendida como obligado referente para las nuevas generaciones de arquitectos españoles.

Se tachó a la revista de partidista, interesada y, sobre todo, elitista, por, entre otros motivos, publicar únicamente a aquellos que pertenecían al llamado "grupo Huarte". Pero esta afirmación no es exacta, al menos en lo que a los arquitectos se refiere. La relación de los "elegidos", es decir, aquellos con la fortuna de recibir encargos de la inmobiliaria HISA, no fue en ningún caso superior a los que no lo eran. La revista publicó seis separatas –del número 13 al 18 (febrero – julio de 1967) exclusivamente con dibujos y planos del edificio *Torres Blancas*, aun en construcción. A Sáenz de Oíza, además, se le incluyó en siete ocasiones más (números 28, 44, 48, 51, 53, 63, 74), aunque siempre de forma puntual. También se prestó gran atención a la obra de los arquitectos José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún, publicando seis monográficos –entre los números 20 y 26 (septiembre de 1967 - marzo de 1968). Otros cuatro números publicaron varios de sus edificios posteriores (números 44, 53, 78-79 y 110). Ramón Vázquez Molezún fue publicado en una ocasión con motivo de su Premio Nacional de Arquitectura en 1954 (número 63). También la obra de Rafael Moneo se incluyó en el único monográfico en uno de los últimos ejemplares de la revista (número 108), aunque previamente había sido reproducido en otra ocasión (números 53). Otros arquitectos de Huarte que también merecieron un número monográfico fueron: José Antonio Coderch (número 106) y Fernando Redón (número 100). Fernando Higueras, otro de los arquitectos asociados estuvo presente (en alguna ocasión junto a Antonio Miró) en tres monográficos (números 46-47, 49 y 65), publicándose además proyectos puntuales en otras cinco ocasiones más (números 28, 44, 48, 51 y 53). José Miguel de Prada Poole apareció una sola vez en relación a sus estructura hinchable para los "Encuentros en Pamplona" de 1972 (número 63), Finalmente, la obra de Juan Daniel Fullaondo fue reproducida en diez ocasiones (números 23-24, 28, 44, 48, 52, 53, 59, 78-79, 101, y 111). Lo más sorprendente de la revisión de los arquitectos relacionados con Huarte es la escasa atención que la revista le prestó a Sáenz de



1.55 Portada de la revista *Forma Nueva. El inmueble* nº 19, agosto de 1970, dedicada a la obra de Jorge Oteiza. La imagen reproduce un retrato del escultor

1.56 Portada trasera de la revista *Nueva Forma* nº 50, marzo de 1970, dedicada a los arquitectos Claude Parent y André Bloc, y al pintor informalista español Lucio Muñoz. La imagen reproduce el lienzo *Proyecto para un amanecer*. Lucio Muñoz, 1969 (Colecciones Huarte)

Oíza. Es cierto que ya en aquella época su obra estaba presente en muchas revistas nacionales e internacionales, lo que acentúa más aun la paradoja de su conocida ausencia de *Nueva Forma*, siendo como era el arquitecto con la obra más representativa del grupo Huarte. Quizá para corregir el error, la editorial Nueva Forma tenía intención de dedicarle un gran monográfico, pero el final de la revista malogró el proyecto. Otro de los no suficientemente publicados fue José Antonio Coderch, para Fullaondo uno de los más grandes arquitectos españoles del siglo XX.

La relación de los edificios promovidos por la inmobiliaria HISA y que aparecieron en *Nueva Forma* fue, como es natural, extensa, no en vano la revista supo aprovechar sus páginas para promocionar las empresas del grupo. El Apéndice II consta de un repertorio bibliográfico actualizado de todos los edificios promovidos por la inmobiliaria HISA. No parece, pues, conveniente repetir la información.

Únicamente nueve arquitectos afines a la familia de los industriales merecieron ser publicados en *Nueva Forma*. Por el contrario, muchos otros salieron en sus páginas sin estar incluidos en su círculo: Ortiz-Echagüe, Echaide y de la Joya (número 8) presentando las

Oficinas centrales de SEAT en Madrid. Antonio Fernández Alba fue publicado en diez ocasiones (números del 15 al 19, número 53, su monográfico en el número 56, y los números 89, 109 y 111), dedicándole además el primer volumen (Volumen I – Arquitectura) de la Colección Nueva Forma, escrito por Fullaondo a partir de la recopilación de los artículos en *Nueva Forma*. Javier Carvajal, arquitecto muy admirado por Fullaondo, vió sus obras reproducidas en tres ocasiones (números 48, 84- 85 y 104). A Julio Cano Lasso se le dedicó un número doble (número 72-73) y Julio Lafuente mereció un número monográfico dedicado a su obra en Italia (número 88). La arquitectura catalana estuvo, bajo mi punto de vista, insuficientemente representada. Junto a José Antonio Coderch (cuya presencia ya ha sido comentada), solo se prestó atención al estudio MBM integrado por Martorell, Bohigas y Mackay, apareciendo en tres ocasiones (números 53, 83 y 86), Federico Correa apareció brevemente en el número 53, y a Sabater, Lluis Domenech y Puig se les dedicó un número completo (número 98). El resto de los arquitectos españoles aparecieron puntualmente con motivo de alguna obra concreta: Antonio Vázquez de Castro (números 14, 21 y 53), Curro Inza (números 17 y 53), Paco Alonso (número 17), Peña Ganchegui (números 53 y 59), Javier Seguí y Manuel de las Casas (número 44), Javier Feduchi (número 53), Pérez Piñeiro (número 53), José Miguel de Prada Poole (número 63), Jose Luís Íñiguez de Onzoño, Antonio Vázquez de Castro y Manuel Sierra (número 102-103), Alejandro de la Sota (número 107), y finalmente Fernando Olabarría (número 111) con una arquitectura muy próxima a la sensibilidad de Fullaondo. Éste confesó haberse "olvidado" de varios arquitectos españoles que la interrupción de la revista malogró su publicación, citando, entre otros, a José Mª García de Paredes, Federico Correa, Manuel Barbero, Eduardo Mangada, o Oscar Tusquets. Por otro lado hemos detectado ausencias tan destacables como la de José Mª Sostres, Rafael de la Hoz, Antonio Lamela, y tantos otros.

En cuanto a los arquitectos contemporáneos extranjeros, uno de los primeros en ser publicado fue Jorn Utzon (números 17, 28, 63 y un monográfico sobre la Ópera de Sidney en el número 96-97), Bakema y Van der Broek (número 19) con dos de sus últimos proyectos en la línea metabolista, también Le Corbusier con su *Pabellón Suizo* (número 22) y el *Hospital en Venecia* (número 28). Los arquitectos franceses Claude Parent y Paul Virilio, los más grandes referentes arquitectónicos de Fullaondo, aparecieron publicados en siete ocasiones (números 13, 25, 26, 27, 28, 36 y 109), Claude Parent y André Bloc en dos ocasiones (números 28 y 50), Claude Parent en siete más (números 56, 63, 68, 77, 78-79, 88 y 98) y André Bloc en otra (número 16). Además, la editorial Alfaguara –propiedad del grupo Huarte- editó un volumen recopilatorio de todos los artículos sobre Parent y Virilio aparecidos en la revista (Volumen II – Arquitectura) titulado "Claude Parent-Paul Virilio, arquitectos (1955-1968)", escrito por Juan Daniel Fullaondo.

Otros arquitectos publicados –aunque escasamente- fueron Arne Jacobsen (número 19), Frederick Kiesler (número 62) y Alvar Aalto (número 89), apareciendo en una sola ocasión. Finalmente Bruno Zevi mereció un monográfico extraordinario en uno de los últimos números de *Nueva Forma* (número 105) dedicado a su obra y a su pensamiento, un implícito homenaje al movimiento orgánico que iluminó la trayectoria de la revista hasta el final. En coherencia con el ideario de la revista, Zevi publicó un extenso artículo sobre el edificio expresionista en via Campania de Roma, del Studio Passarelli (número 19). Aunque los precursores del posmodernismo tuvieron escasa repercusión en la revista, algunos de ellos merecieron una puntual atención. Este fue el caso de Leon Krier (número 80), Robert Krier (números 87, 95 y 109), Robert Venturi, al que se le dedicó un número monográfico (número 81), y Aldo Rossi (números 89 y 99). Apenas se hizo mención a los metabolistas y estructuralistas, con la excepción de Kenzo Tange, Kurokawa, Kikukate y Shibuya, que aparecieron brevemente en el número 28. Tampoco la arquitectura inglesa de los años sesenta salió mejor parada, ofreciendo únicamente referencias breves e incompletas. James Stirling apareció brevemente en una ocasión (número 28), Peter Cook (número 28), lo mismo que el colectivo Archigram (números 28 y 51) o los Smithson (número 28). Por todo ello, es fácil deducir que el apartado dedicado a la arquitectura extranjera fue el que contó con mayores omisiones, acusándose ausencias tan notables para la época como los Five Architects, James Stirling, Kevin Roche o Scarpa. Tampoco las apuestas radicales como las que ofrecían entonces los colectivos Archigram, Archi Zoom o Superstudio, encontraron gran repercusión en sus páginas. Los detractores de Nueva Forma acusaron a Fullaondo de prestar excesiva atención a sus "amigos" (Parent, Virilio y André Bloc, entre otros), olvidándose de tantas otras figuras importantes. Ciento once números, argumentaron, hubiesen tenido que dar mucho más de sí.

Obras de artistas plásticos

A partir de la llegada de Fullaondo a la dirección, el espacio dedicado a las artes visuales fue poco a poco perdiendo peso a favor de la arquitectura. En el periodo anterior -con Ángel Carriedo como director- un porcentaje elevado de su contenido estaba dedicado a las artes visuales –pintura, escultura y diseño, sobre todo- prestando gran atención a las exposiciones más relevantes del momento, tanto nacionales como internacionales. Tras la llegada de Fullaondo la arquitectura fue ganando presencia hasta alcanzar la práctica totalidad de la extensión de la revista, con excepción de un pequeño espacio en las últimas páginas. Sin embargo, y para contrarrestar, con Fullaondo surgieron los grandes números monográficos dedicados a un único artista contemporáneo, generalmente español y de perfil abstracto, con frecuencia asociado al entorno de los Huarte. La presencia de estos artistas empezó a aumentar paulatinamente -hubo quienes opinaron que era excesiva- aunque no se evitaron a los no favorecidos por su mecenazgo.

El primer artista publicado fue, como no podía ser de otra manera, Jorge Oteiza, que, junto a Chillida, fue el que más veces estuvo presente en la revista. Su obra fue objeto de revisión en seis artículos consecutivos entre los números 14 y 19, justo a partir de la adquisición de la revista. No volvió a dedicársele más atención hasta 1971, cuatro años más tarde, (número 63), con motivo de su *Monumento a un político desconocido*, 1965, pieza en poder de Jesús Huarte. En 1973 su obra más reciente fue objeto de una nueva revisión (número 89), y finalmente el penúltimo número de la revista (número 110), del año 1975, ofreció veintitrés páginas de su obra última proyectada en la década de los setenta (a partir de modelos y maquetas de los años cincuenta, según su autor). Por otro lado, todos los artículos sobre Oteiza fueron objeto de una recopilación, constituyendo el primer volumen (volumen I- Arte) de la Colección Nueva Forma, titulado "Jorge de Oteiza (1933-68)", redactado por Juan Daniel Fullaondo, Rafael Moneo y Ángel Crespo.

También Eduardo Chillida también apareció publicado en *Nueva Forma* en numerosas ocasiones. Su obra se reprodujo en cinco números consecutivos entre los números 21 y 26, 1967-68, apareciendo en siete ocasiones más (números 22, 48, 49, 51, 84-85, 94, y 111), lo que le convierte en el artista más publicado. También todos los artículos fueron recopilados en un libro de la Colección Nueva Forma (volumen II -– Arte), titulado: "Chillida", redactado por J. D. Fullaondo y el crítico Santiago Amón.

Otros artistas del llamado "Grupo Huarte" también pasaron por las páginas de la revista. El primero en aparecer fue Lucio Fontana (números 13 y 14), que aunque no perteneció al entorno de los mecenas, sí contaba con un magnífico óleo en las colecciones Huarte. Entre aquellos que sí pertenecían estaba Rafael Ruiz Balerdi (número 23-24), José Antonio Sistiaga (número 27), Rafael Canogar (números 30-31, 54-55, 71, 87 y 109), Francisco Sobrino (número 30-31), Agustín Ibarrola (número 34), Manuel Gómez Raba (números 36 y 39), Antonio López (números 42-43, 54-55 y 111), Lucio Muñoz (números 50 y 58), Julio González (número 52) escultor con una obra presente en la colección de Jesús Huarte, Néstor Basterretxea (números 74, 94, 106 y 110), Manuel Millares (número 77), el escultor Carlos Ferreira (número 80), Enrique Salamanca (número 89), y Jose Mª de Labra (número 94). De Ferreira, la editorial Alfaguara –propiedad del grupo Huarte- editó en 1972 un volumen recopilatorio de su obra (Volumen VII- Biblioteca de Cultura) titulado: "La obra en marcha de Carlos Ferreira", escrito por Enrique Azcoaga. Como vemos, el perfil de estos artistas representados es muy amplio, abarcando desde la abstracción expresionista, pasando por el hiperrealismo, hasta llegar al cinetismo de finales de los sesenta. Paradójicamente sorprenden importantes ausencias, como la de Ángel Ferrant, el Equipo 57, gran parte del grupo El Paso, como Manuel Millares (solo reproducido brevemente en una ocasión), Antonio Saura, Manuel Rivera o Luis Feito, que nunca llegaron a verse publicados. Pero por encima de

todos es la ausencia de Pablo Palazuelo la más llamativa, no solo por su proximidad y afinidad con el gusto de los mecenas, sino por ser a la vez uno de los artistas españoles por entonces más reconocidos internacionalmente.

La relación los artistas no pertenecientes al círculo Huarte -es decir, aquellos que no contaban con obra en las colecciones Huarte-, pero que sí estuvieron presentes en la revista, es bastante extensa. Para hacer un breve panorama citaré a Salvador Soria (número 15), Victor Vasarely (número 16), Juan Haro (números 59, 66-67 y 88), escultor muy del gusto del crítico Santiago Amón, el pintor pop italiano Valerio Adami (número 63), el dibujante Saul Steinberg (números 70, 74, 82 y 96-97), Josep Guinovart, con un monográfico en el número 77, Martín Chirino (número 84-85), Francisco Hernández (número 89), Max Bill (número 92), Vicente Ros (número 94), o Alessandro Mendini (número 110).

El cine de X Films en las páginas de 'Nueva Forma'

La revista apenas prestó atención al medio cinematográfico, algo sorprendente en aquel momento debido a la cada vez mayor presencia del cine en la sociedad, y a la proliferación de películas experimentales a nivel mundial a partir de finales de la década anterior. Como veremos en el capítulo 5, la imagen en movimiento se estaba convirtiendo en el medio de comunicación por excelencia, invadiendo campos que hasta entonces habían pertenecido a la fotografía, como era el caso de la publicidad. Sea como fuere, la revista incluyó escasamente cinco artículos sobre cine, todas ellos relacionados directa o indirectamente con la productota X Films, propiedad, como se verá en el capítulo siguiente, de la familia Huarte.

En *Nueva Forma* número 23-24, diciembre 1967 – enero 1968, Gabriel Blanco (director de programación de X Films), dedicó un artículo al cortometraje "El que enseña", dirigido en 1965 por el prestigioso fotógrafo Ramón Masats. Aunque la productora no fue la responsable del film, propició la colaboración con Masats, produciendo varios de sus documentales sobre paisajes españoles, algunos de ellos para ser emitidos por TVE.

El número 54-55 de *Nueva Forma*, julio-agosto 1970, estuvo dedicado por entero al largometraje "Cántico (del night club al banquete platónico)" del director Jorge Grau, producido por X Films. La revista incluyó parte del guión del film, una conversación con su director y algunas imágenes de la película. El resto de las ilustraciones son reproducciones de óleos de Antonio López y Rafael Canogar, con su misma línea estética. Como se verá en el capítulo siguiente, "Cántico" fue el primer -y único- largometraje cuyo guión escribió Jorge Oteiza. Tras comprobar la incapacidad del escultor por ponerse delante de la cámara, Juan Huarte optó por encargar su dirección a Jorge Grau, lo que provocó la ira de Oteiza.

Nueva Forma número 63, abril 1971, reprodujo un artículo aparecido en el diario Informaciones, titulado: "Cántico y Nueva Forma", una crítica cinematográfica sobre el film "Cántico" de Jorge Grau.

En *Nueva Forma* número 95, de diciembre de 1973, se publicó un extenso artículo acerca de la "Primera semana de arquitectura de San Sebastián", celebrada San Sebastián en agosto de 1973. Una de las mesas redonda, "Tendencias en la arquitectura actual", que corrió a cargo de Sáenz de Oíza, Fullaondo y Siza Vieira, fue transcrita parcialmente en el artículo, ilustrándose con fotogramas de la película *Ere erera baleitu icik subua aruaren*..... de José Antonio Sistiaga y producida por X Films. En ningún caso, sin embargo, se hizo mención a la película ni se incorporó análisis alguno sobre su metraje.

La revista *Nueva Forma* -y por extensión su director y los que la apoyaron económicamente- dieron prioridad a la difusión de la arquitectura, las artes plásticas y la cinematografía nacionales, en detrimento de lo que ocurría en el panorama internacional. Probablemente lo que pretendió Fullaondo fue asentar las bases del fenómeno nacional antes de incorporar perfiles de artistas y arquitectos extranjeros, bien representados en otras publicaciones especializadas. En ningún caso creo que deba tacharse a Fullaondo de falta de interés por lo que ocurría más allá de nuestras fronteras, pues se trataba sin lugar a dudas de una de las personas más y mejor informadas. Sin duda intuyó que, antes de dar prioridad a perfiles internacionales, el arte español abstracto y la arquitectura española más reciente necesitaban difundirse con mayor profundidad.

Creo haber demostrado que la revista no se limitó a ser un medio de promoción de los artistas y arquitectos que trabajaban para Huarte, como se le ha acusado con frecuencia. Por el contrario, y a pesar de las ausencias notables en arquitectura, cine y artes plásticas, *Nueva Forma* ocupó durante sus nueve años de vida un lugar esencial en el panorama de las publicaciones culturales españolas. También se le ha tachado de revista elitista, pero el amplio panorama de materias, temas, tendencias y figuras publicadas le convirtió en una de las de más completas y ambiciosas de las existentes en el mercado español de la época.

1.2.4 Artistas que componen las colecciones Huarte

Tan importante fue la actividad artística generada por la labor de mecenazgo de los Huarte y su influencia en el panorama artístico español, como las colecciones privadas reunidas por la familia. El intento de esta tesis por establecer las piezas de su colección ha nacido del interés por conocer los gustos personales de unos de los más influyentes coleccionistas de España –*mi padre jamás compró una pieza que no le gustara*, nos aseguraba recientemente una hija de Juan Huarte- sino, sobre todo, por identificar de manera definitiva a los artistas que financiaron y apoyaron. Si el apoyo incondicional brindado por los Huarte fue la razón de la existencia del "Grupo Huarte", no menos importante fue la participación de Jorge Oteiza en la "selección" de muchos de los artistas que lo integraron. Sabemos de su afición por los grupos de trabajo –GAUR, Equipo 57- y de la importancia que para los artistas tenía el compartir y confrontar experiencias, aprender unos de otros. Una de los integrantes de este grupo selecto, la pintora donostiarra Marta Cárdenas, mujer del músico Luis de Pablo, manifestó: *Existía un tejido de gente que estaba en todos los campos, aglutinados en torno a vosotros* [los Huarte]: *en Nueva Forma, en Alfaguara, en Alea. Jorge Oteiza me decía: es fundamental formarse en ese ambiente múltiple, con una confluencia de todas las artes.*[67]

Con respecto al conjunto de la colección reunida por los distintos miembros de la familia, apenas existe documentación o, al menos, una relación de los artistas que la integran. Únicamente Juan Ramírez de Lucas, en un artículo publicado en la revista *Arquitectura* nº 154, de octubre de 1971, adjuntó una relación bastante extensa, pero sin la intención de ser exhaustiva. [68]

La selección de los miembros del grupo –realizada en gran medida entre Juan Huarte y Jorge Oteiza- generó una cierta homogeneización de estilo entre una parte de los artistas financiados por Huarte, si bien había excepciones, como el realista Antonio López. Este sentía no encajar plenamente en el grupo, llegando a identificarse ajeno a ese "estilo" identificable con el de la revista *Nueva Forma*:

---

67 Declaraciones de la pintora Marta Cárdenas. En: Darío Gazapo de Aguilera, "Conversaciones en torno a *Nueva Forma*". Fernández Alba, Antonio [et al], *Nueva Forma: arquitectura, arte y cultura, 1966-1975*. Tomos I y II. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, Caja Madrid, Fundación Cultural COAM, pp. 58-61.

68 (…) *Tenemos que detenernos en un campo donde la presencia de los Huarte, de toda la familia: Jesús, Juan, Mª Josefa, Felipe, ha sido y es muy actuante. Nos referimos al coleccionismo artístico que hace de la familia Huarte, en bloque, los primeros coleccionistas de arte contemporáneo español. En la sección de escultura sus colecciones son más importantes que cualquier museo ya que cuentan con cerca de cuarenta obras de Oteiza, casi dos docenas de Chillida, las mejores obras que haya realizado Carlos Ferreira, numerosas de Berrocal, de Basterrechea, objetos escultóricos-arquitectónicos de Fullaondo,*

Yo pienso que algunos han nacido en "Nueva Forma" de forma natural, yo me encuentro caído allí. Pienso en Oíza, Oteiza, Higueras, Chillida, les veo más "Nueva Forma", que pertenecen más a esa familia, a esa estética. Yo creo que hay gente que nace allí. Acaba Antonio López preguntando a Huan Huarte: *¿Tú no crees que había una estética general?*, a lo que este responde: *No, de ningún modo*.[69]

En Apéndice III existen las ausencias de un número reducido de artistas cuya obra no ha podido identificarse en las colecciones Huarte. Es el caso del escultor Miguel Berrocal, del que sabemos que las colecciones Huarte conservan varias pequeñas piezas desmontables. Lo mismo ocurre con Amadeo Gabino, el vasco Agustín Ibarrola, Joaquín Peinado, el escultor Raul Valdivielso, Fernando Zóbel y varios más. Mención especial merecen los ceramistas catalanes Josep Llorens-Artigas y Antoni Cumella. Es tal la cantidad y calidad de las piezas que se atesoran en las colecciones Huarte, que probablemente confrman la mejor colección de estos dos artistas en España.

César Manrique se instaló en Madrid desde 1945, su pintura fue inicialmente figurativa y colorista, de gran éxito entre la burguesía madrileña. Su éxito en en la ciudad se produjo, sin embargo, a partir de su trabajo como decorador, realizando grandes murales y espectaculares esculturas para hoteles, casas particulares, empresas constructoras, bares, y restaurantes. Agromán y Huarte, sobre todo, se convirtieron en clientes habituales recurriendo a él con frecuencia para decorar sus hoteles y oficinas.[70] En efecto, por encargo del grupo de empresas Huarte, acometió en 1954 la ejecución de un mural cerámico para el acceso de un

---

esculturas de Mendiburu, de Sobrino y de Raul Valdivieso. En la sección de pintura están ampliamente representadas todas las más interesantes tendencias del arte pictórico contemporáneo español, comenzando por Gutiérrez Solana, Cossío, y continuando por: Tápies, Raba, Antonio López, Palazuelo, César Manrique, Ruiz Balerdi, Zumeta, Lucio Muñoz, Ibarrola, Manolo Rivera, Burguillos, Millares, Feito, Peinado, Gerardo Rueda, Eusebio Sempere, Sistiaga. De algunos de estos pintores, para conocerlos bien, hay que acudir a las colecciones Huarte ya que han reunido su obra casi en exclusiva. Y de los ceramistas Llorens Artigas y Antoni Cumella no hay colecciones privadas más amplias en toda España. Juan R. de Lucas. "Los Huarte, un mecenazgo activo en la vida española". En: *Arquitectura* nº 154, octubre 1971. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos, 1971, pp. 84-92

69 Declaraciones del pintor Antonio López, en: Darío Gazapo de Aguilera, "Conversaciones en torno a *Nueva Forma*". Fernández Alba, Antonio [et al]. *Op. cit.,* pp. 58-61

70 Fernando Castro Borrego. *César Manrique*. Tenerife: Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, 2009, p. 45

almacén de materiales de construcción, situado en la calle Santa Cruz de Marcenado de Madrid, aun sorprendentemente bien conservado sesenta años después. Manrique cubrió los dos paños del paramento exterior con azulejos de 20 x 20 cm coloreados en dos tonos planos de marrones y blanco, sobre fondo negro*, con motivos pertenecen ahora al mundo de laconstrucción: albañiles con sus herramientas y maquinaria propia desempeñando los trabajos que les son habituales.*[71]

Al año siguiente Huarte pidió a Manrique que participara en la decoración de las oficinas centrales HISA –Huarte Inmobiliaria S.A.- que la constructora poseía en Madrid. Este pintó un mural abstracto de 160 cm de lado, en tonos apagados. Sobre un fondo muy elaborado y raspado horizontalmente dispuso unas formas geométricas curvas unidas mediante rasgos lineales, aparentemente inspiradas en temas maquinistas en alusión a la labor de la empresa. Esta obra compartió espacio con el friso *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto*, de Oteiza, 1955-56, y una mesa en hierro y cristal diseñada por Carlos Ferreira, *ofreciendo el conjunto un aspecto de lo más moderno y vivo*, según comentario del artista.[72] A partir de entonces se vuelve austero, sobrio, asumiendo formas cada vez más abstractas, en plena identificación con el informalismo español del momento. Su definitivo traslado a Lanzarote provocó un tipo de pintura mucho más orgánica y abstracta, probablemente influida por el paisaje y materiales de la isla. A esta pertenece el óleo de grandes dimensiones *Más allá de las cenizas*, de 1977, propiedad de Mª Josefa Huarte.

El Grupo "El Paso" estaba formado por Rafael Canogar, Martín Chirino, Luis Feito, Juana Francés, Manuel Millares, Manuel Rivera, Antonio Saura, Pablo Serrano, Antonio Suárez y Manuel Viola. Hay constancia de la proximidad entre el grupo y los mecenas, sin embargo es difícil encontrar referencias –visuales o documentales- de obras suyas en sus colecciones. El grupo El Paso supuso no solo el afianzamiento del informalismo gestual en España, sino el éxito de la pintura española a nivel internacional, recibiendo galardones en certámenes de todo el mundo, como hasta ese momento lo habían conseguido únicamente Chillida, Oteiza, Palazuelo y Tàpies. Parece lógico que los Huarte se sintiesen atraídos por las obras de este colectivo, teniendo además en cuenta el apoyo institucional que Fernández del Amo les brindaba desde el MEAC en su afán por divulgar el arte abstracto. Como hemos visto en el apartado dedicado a la *Sala Negra* (ver apartado 1.2.3.1), la primera exposición allí celebrada, *Arte Otro,* 1957, contó con la presencia de parte de los artistas de Equipo 57. Pero la mayor

---

71 Fernando Gómez Aguilera*. César Manrique: 1950-1957*. Lanzarote: Fundación César Manrique, 2006, pp. 73-75

72 Fernando Gómez Aguilera*. Op. cit*., pp. 76-77

colaboración entre Juan Huarte y el grupo fue en la *Semana del Arte Abstracto en España,* 1958, organizada por El Paso en la Sala Negra, contando con la implicación personal y el apoyo desinteresado –una vez más- del industrial. El primer gran impacto de los miembros del grupo en el extranjero surgió en la IV Bienal de Sâo Paulo de 1957. Gracias a la magnífica selección de González-Robles, no solo Oteiza obtuvo el Primer Premio sino que, además, el museo MoMA de Nueva York, fascinado por la abstracción vanguardista española, adquirió arpilleras de Millares y chapas metálicas de Rivera.

Desde entonces es públicamente conocida la conexión entre Huarte y este grupo de artistas, aunque las obras que pudiese albergar su colección no han tenido la repercusión que han tenido otras. Poco o nada se ha escrito sobre el posible mecenazgo de Huarte hacia cualquiera de los miembros de "El Paso", lo que nos lleva a pensar que tal mecenazgo jamás existió más allá de la compra puntual de obras. De todos sus integrantes, Luis Feito y Manuel Rivera son los mejor representados en las colecciones Huarte. De Luis Feito no ha sido posible determinar con exactitud cuántas obras pertenecen a Huarte, pero sí sabemos de su inclinación por su etapa primera más lírica, con lienzos que parecen reproducir espacios cosmogónicos.[73] Manuel Rivera, sin embargo, está mejor documentado, contando con un total de siete piezas, la mayor parte de ellas reunidas por Juan Huarte. Sabemos de la fascinación del industrial por Rivera, reservando espacios significativos de su domicilio particular, según ha quedado patente en las imágenes obtenidas por el fotógrafo Juan Dolcet, y por L. Jiménez para la revista *Nueva Forma* nº 9. Sus lienzos-esculturas fabricados a partir de la yuxtaposición de diversas telas de alambre (ver capítulo 4, apartado 4.1.4.3) supusieron un avance respecto a lo que estaban planteando por entonces los artistas cinéticos en París. El carácter áspero de las piezas o la dureza orgánica de algunas de sus estructuras en poder de Huarte poseen cierta similitud con los "artefactos" del pintor-escultor Gómez Raba en la misma colección, una feliz coincidencia.

Otro de los artistas del círculo de los mecenas fue el escultor Manuel Gómez Raba, introducido en el grupo por iniciativa del crítico de arte Santiago Amón. Fullaondo le ubicó en la revista *Nueva Forma* como responsable de la sección de arte contemporáneo, convirtiéndose en una de las figuras indispensables de la revista y en uno de los de mayor influencia del grupo. Sorprende su enorme capacidad de persuasión, tras contabilizar nada menos que ocho obras suyas en las colecciones Huarte, teniendo en cuenta las peculiaridades formales de su obra, algo alejadas del gusto habitual de la familia.

---

[73] Juan Huarte. "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, p. 163

Remigio Mendiburu fue otro más de los artistas vascos apoyados por Oteiza, beneficiado por el mecenazgo de Juan Huarte. El industrial había adquirido dos obras importantes del escultor, *Sin título*, 1963, y *Homenaje al lagar*, 1965 (ver apéndice III, dedicado a las piezas que integran las Colecciones Huarte), porque sin duda vio en ellas esas cualidades que tanto admiraba en las obras de arte y que provocaba el deseo de adquirirlas: la intensidad, la espiritualidad y ese aspecto abstracto que facilitaba las dos cualidades anteriores. El hecho de ser dos obras muy conectadas a las raíces vasco-navarras suponía la cuarta cualidad necesaria. En su texto sobre su labor de mecenazgo reconoció Juan Huarte haber conocido a Mendiburu por medio de Oteiza,[74] lo que le convierte en otro artista más apoyado por el mecenas gracias a la intermediación de Oteiza. Este manifestó su admiración y afecto hacia el escultor en múltiples ocasiones.

En un breve texto al comienzo del monográfico dedicado a Mendiburu, escribió Oteiza:

> *Es sin duda el escultor más fuerte y de fortaleza más vasca de todos nosotros, el más identificado y del modo más sencillamente natural con nuestro pueblo vasco*.[75]

Esa conexión con la naturaleza vasca que menciona Oteiza es lo que decidió a Juan Huarte a coleccionar varias de sus piezas (hemos podido contabilizar cerca de diez). Las obras de Mendiburu no son figurativas si bien hacen constantes referencias a formas presentes en la naturaleza. De las dos tendencias de la escultura vasca contemporánea, la abstracción geométrica en Oteiza, y la abstracción lírica de Chillida, Mendiburu pertenecería a esta última, si bien debería añadírsele su raiz orgánica. Sin embargo, a diferencia del resto de los escultores vascos, en su obra no existen los huecos ni los vacíos, esa constante tan común de perforar la masa. Además, son piezas que aluden a los materiales, ritos y costumbres del País Vasco. En las dos obras de madera antes mencionadas propiedad de Juan Huarte, simulan ser troncos de madera apenas devastados por la labor del aizkolari, la pieza *Txalaparta*, situada en el Parque de Guadalupe, Hondarribia, es un homenaje abstracto pero también literal a las txalapartas, instrumentos musicales de percusión vascos. Pero como sugiere Soledad Álvarez, Mendiburu crea una escultura monumental con independencia de su tamaño. El monumentalismo escultórico –continúa- es una característica común a los escultores vascos,[76] quizá por ello sea fácil encontrar grandes esculturas urbanas por el País Vasco.

---

74 *Remigio Mendiburu se presentó un día sin más en casa, de parte de Jorge* [Oteiza]. En Juan Huarte. *Op. cit.,* p. 164

75 José Luis Merino, María Soledad Álvarez Martínez, Pedro Manterola. *Remigio Mendiburu*. Pamplona: Gobierno Vasco, 1989, p. 9

76 María Soledad Álvarez Martinez, "Remigio Mendiburu", p. 23. En, Merino, José Luis; Álvarez Martínez, María Soledad; Manterola, Pedro. *Remigio Mendiburu*. San Sebastián: Gobierno vasco, 1989, pp. 23-30

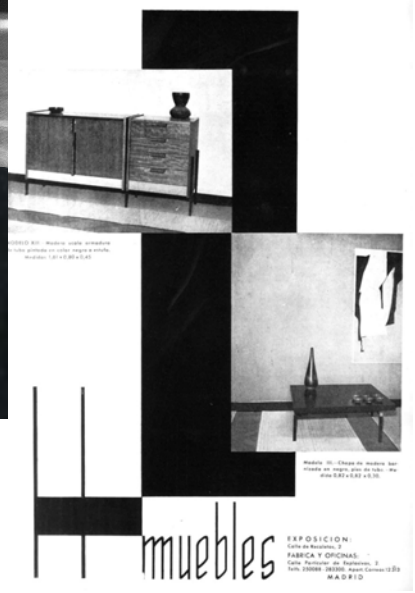
Para finalizar con el arte vasco adquirido por Huarte, quisiéramos mencionar brevemente a Ricardo Ugarte, considerado uno de los más claros representantes del estilo escultórico vasco por varios rmotivos. El primera, por el uso permanente del hierro, el segundo, por emplear la abstracción como lenguaje plástico, por último, porque gran arte de sus piezas, sobre todo las pertenecientes a las series *Noray, Vibración*, *Distorsión* o *Equilibrio*, parecen estar influidas por las investigaciones de desarrollo espacial de otros artistas vasco-navarros, como Eduardo Chillida u Oteiza, con sus "cadenas abiertas de cajas". El estilo de Ugarte puede resumirse en el uso de módulos cúbicos abiertos en "u", que se ensamblan entre sí con diferentes inclinaciones y distorsiones, dando pie a estructuras dinámicas y espacialmente abiertas.

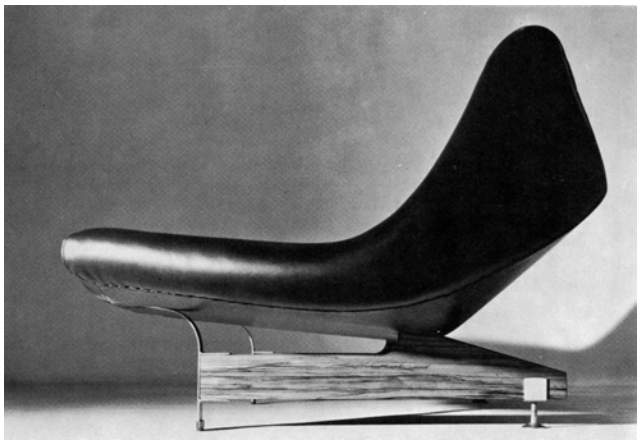
He decidido acabar este capítulo sobre los artistas que conformaron el "grupo Huarte" con seis apartados, cada uno de ellos dedicado a los más intensamente relacionados con su mecenazgo: Basterretxea, Chillida, Ferrant, Ferreira, Oteiza y Palazuelo, analizando más en profundidad las obras incluidas en sus colecciones. En esta reducida lista podrá echarse de menos a Rafael Ruiz Balerdi y José Antonio Sistiaga, pero en el capítulo sobre la filmografía para X Films (ver capítulo 6) he hablado extensamente de su obra pictórica y de su relación con su obra fílmica. Otra de las grandes ausencias en la lista es Eusebio Sempere, con más de dieciséis obras (entre óleos, dibujos, grabados y esculturas) en seis de las siete colecciones Huarte. Su inclusión en el capítulo dedicado al arte cinético español (ver capítulo 4, apartado 4.1.4) así lo justifica. La última gran ausencia sería la del pintor catalán Antoni Tàpies. Sabemos que la familia adquirió a lo largo de los años al menos diez piezas suyas (consultar apéndice III), pero carece de un espacio específico en esta tesis, por no existir ninguna documentación que vincule al pintor con Huarte.[77]

[77] El industrial declaró haber conocido personalmente a Tàpies a través del arquitecto José Antonio Coderch. No hemos localizado ningún otro comentario sobre el pintor. Huarte, Juan, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172









1.57 Exposición de Néstor Basterretxea en la *Sala Negra*. Madrid, 5-9 de julio, 1957

1.58 *Anuncio de H Muebles con 'Interactividad del espacio plástico II' (Néstor Basterretxea), sobre mesa auxiliar diseñada por él.*

1.59 *Anagrama de la empresa 'H Muebles'*. Nestor Basterretxea, c. 1960

1.60 *Prototipo de diván en madera y cuero para' H Muebles'*. Néstor Basterretxea, 1956

1.2.4.1 Néstor Basterretxea

Exiliado en Latinoamérica tras la Guerra Civil, conoció en Buenos Aires a Jorge Oteiza, su gran amigo durante el resto de su vida. Tras su regreso a España en 1952, y gracias a la mediación de Oteiza, pintó los frescos de la cripta de la Basílica de Aránzazu. Interrumpidos los trabajos en 1954, ambos se establecieron en Madrid. Poco se conoce sobre su actividad profesional en los dos años siguientes, pero 1957 fue un gran año para Basterretxea. Además de formar parte del equipo para los contenidos del Pabellón de España en la Exposición de Bruselas, y de participar en París en la fundación de *Equipo 57*, expuso su obra en Madrid en tres eventos sucesivos. El primero fue su primera exposición individual en Madrid, en la *Sala Negra*,[78] (imagen 1.57), donde al menos dos de las obras expuestas fueron adquiridas por la familia Huarte.[79] El segundo, una exposición junto a *Equipo 57,* también en la *Sala Negra*, donde Juan Huarte adquirió una obra suya, *Interactividad del espacio plástico II*, 1957, que fue más tarde fue utilizada en la publicidad de la firma *H Muebles* (imagen 1.58). Finalmente, otra colectiva en la Sala Neblí, una de las más prestigiosas de la capital. En 1958 fija su residencia en Irún junto con Oteiza, de quien sería vecino hasta 1970.

Hasta 1959 Basterretxea había ejercido únicamente como pintor. Influido por la labor artística de Oteiza, decide dar el salto al campo escultórico dando inicio a su actividad tridimensional dentro de una tendencia de investigación racionalista. Describe su paso a la escultura cuando percibió que sus dibujos lineales y abstractos daban la sensación de salirse fuera del plano del papel, avanzando o retrocediendo visualmente. Un día, con una fina chapa de hojalata y unas tijeras se decidió a llevar sus dibujos al plano tridimensional, de la misma forma a como los veía en su imaginación. De esa forma nació su vocación escultórica, muy distinta, confiesa, a la de su amigo Oteiza, aunque ambas formalizadas desde un lenguaje común. Fue un artista dedicado a la pintura, más tarde saltó a la escultura, también al diseño industrial –llegó a diseñar muebles para la empresa *H Muebles* (imagen 1.60), también su anagrama (imagen 1.58)- a la fotografía, al diseño gráfico y finalmente al cine, rodando doce documentales. Dijo de él el crítico Santiago Amón, desde la revista Nueva Forma:

---

78 *Basterretxea es en 1957 principalmente pintor. (…) En este periodo comienza el cambio hacia una pintura de tendencia de abstracción geométrica. En 1957 reside en Madrid, al igual que Jorge Oteiza, y ambos cuentan con el apoyo de la familia Huarte.* En: Peio Aguirre, Begoña González. *Néstor Basterretxea. Forma y universo.* Bilbao: Fundación BBK, 2013, p. 62

79 Tras la exposición en la Sala Negra, Juan Huarte adquirió al menos dos óleos: *Orden en flotación* y *Homenaje a Malevich*, ambos de 1957

> *¿Qué es, realmente, Néstor Basterrechea? (…) ¿Cuál es, de hecho, el oficio de quien dedica equitativa y simultánea atención a la pintura, a la escultura, al diseño, al proyecto urbanístico, a la técnica del vitral, a la arquitectura, a la fotografía, al arte cinematográfico…? Porque tales, y obedientes a un propósito común todas ellas, son las vías que han encauzado el caudal de su capacidad creadora*.[80]

Es cierto que Oteiza y Basterretxea estuvieron algún tiempo enemistados a causa del documental *Operación H* (ver capítulo 2, apartado 2.2.3), aunque Basterretxea siempre reconoció la enorme influencia que su amigo ejerció sobre él. Con motivo de la exposición de la Sala Neblí en 1960, escribió en el catálogo:

> *Genial no hay más que uno, Oteiza. Es la única persona que conozco de la que se puede decir sin rubor que es genial. Nos ha enseñado a todos, nos ha puesto en el camino inicial. Luego nosotros hemos escogido nuestros propios atajos. Pero el tronco del árbol del arte vasco actual, para mí, es Oteiza, y lo menos que puedo hacer es reconocerlo*.[81]

En los años sesenta, gran parte de su actividad estuvo centrada en el cine, dirigiendo cuatro de sus mejores documentales: *Operación H*, 1963, *Pelotari*, 1964, *Alquezar, retablo de pasión,* 1965, y *Ama Lur*, 1967-68, dedicando algo menos de atención a la pintura o escultura. No es de extrañar que las Colecciones Huarte, creadas durante los años cincuenta y sesenta, solo reuna pinturas de Basterretexea de su mejor época como pintor, es decir, de 1957 a 1959, incluyendo alguna de sus mejores obras en pizarra, como *Itinerario abierto nº 6*, 1959, y *Desdoblamiento*, 1959 (ver apéndice III).

No hay un gran número de obras de Basterretxea en las colecciones de los mecenas. Tampoco hay constancia de la adquisición de esculturas suyas. Tal vez pueda encontrarse alguna pieza de la serie sobre estelas funerarias, como *Meridiano I*, de 1960, es decir, de su primera y quizá mejor etapa como escultor, la única en verdadera sintonía con la "estética Huarte". Tampoco hemos encontrado referencias de la "serie cosmogónica vasca", a pesar de tantas copias en bronce realizadas a partir de los originales en madera, ni de la "serie de las estelas mortuorias". Tampoco los Huarte parecen poseer ninguna de las piezas en madera sobre las provincias vascas, realizada en 1962. Sea como fuera, con muchas o pocas obras en poder de Huarte, "Caleidoscópico Basterretxea" como le llamaba J.D. Fullaondo, siempre será uno de los artistas más influyentes y con más presencia en el entorno del mecenazgo Huarte.

---

80 Santiago Amón, "Néstor Basterrechea y la vieja vanguardia". En: *Nueva Forma* nº 74, marzo 1972, p. 20

81 Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 386

1.2.4.2 Eduardo Chillida

Tras varios años de estancia en París, Eduardo Chillida regresó definitivamente a España en 1951, estableciéndose en Hernani, ciudad industrial próxima a San Sebastián. En noviembre realizó su primera escultura en hierro, *Ilarik*. Durante los tres años siguientes estuvo trabajando intensamente en su taller, dedicado a las esculturas en hierro, estableciendo contactos y abriéndose al panorama artístico y cultural español. Todo esto nos lleva a la conclusión que fue precisamente en este periodo cuando contactó con Jorge Oteiza, quien desde 1951 estaba dedicado a su labor en la estatuaria de Aránzazu.

El año 1954 fue decisivo en la trayectoria del escultor gracias a cuatro circunstancias extremadamente favorables. En primer lugar recibió –por mediación de Jorge Oteiza- el encargo de las puertas exteriores de la Basílica de Aránzazu, inicialmente previstas de madera y finalmente ejecutadas en hierro, una vez más debido a la intervención de Oteiza que supo convencer a Sáenz de Oíza, arquitecto de la obra, y éste a su vez a los padres franciscanos (ver capítulo 3, apartado 3.10.4.2). En segundo lugar su amigo Pablo Palazuelo le ayudó a establecer el contacto con la Galería Clan de Madrid, organizándose allí su primera exposición individual, donde mostraría trece esculturas, pizarras grabadas, dibujos y algunos collages.[82] Ese mismo año, Ramón Vázquez Molezún, director de la sección española de la X Trienal de Milán, invitó a Chillida a exponer sus esculturas en el interior del pabellón español, consiguiendo uno de los Diplomas de Honor. A pesar de que el galardón no era de los importantes, el éxito internacional de Chillida tras la Trienal de Milán fue inmenso, siendo sus piezas en hierro inmediatamente reclamadas desde museos de Nueva York o Londres. Según Juan Huarte, ambos se conocieron personalmente en 1954,[83] dando así inicio a una buena amistad entre ambos, además de a una fructífera labor de mecenazgo, culminada con la adquisición a lo largo de los años de cerca de veinticuatro esculturas y dibujos.[84] No nos ha sido posible averiguar más que una parte de las piezas que conforman esta amplia colección, al no haber podido conseguir el acceso a la colección de Juan Huarte. Hemos tenido que valernos de la información facilitada por familiares y por los datos reflejados en monografías del artista, en particular en las editadas en Francia y España por la editorial Maeght.

---

82 Fue en la exposición de la galería Clan en 1954, donde Juan Huarte conoció personalmente a Chillida, tras una visita infructuosa a su taller de Hernani. Pronto se convertiría en el primer coleccionista del artista. [online]. Internet: <http://www.euskomedia.org/aunamendi/36023>. (Consulta, 13 de diciembre, 2013)

83 Juan Huarte. "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 163-164

84 Juan R. de Lucas, "Los Huarte, un mecenazgo activo en la vida española". En *Arquitectura* nº 54, octubre 1971, pp. 84-92

Piezas de Eduardo Chillida en las colecciones Huarte

La mayor parte de las obras adquiridas pertenecen a la primera etapa en hierro del escultor, la mejor según la mayoría de los críticos. En la década siguiente Chillida alcanzaba fama internacional, sus obras se vendían en todo el mundo, gran parte de ellas aumentaron considerablemente de formato y de precios, lo que dificultó que los mecenas españoles realizaran nuevas adquisiciones. Las ocho piezas que comentaremos a continuación configuraron el corpus escultórico de lo que sería gran parte de su obra posterior. Cualquiera de ellas puede ser consultada en el apéndice III.

– La primera pieza fue adquirida por Huarte en 1954, fecha en los que ambos se conocieron. Aunque no hay datos que lo confirmen, probablemente se trate de *Espacios perforados*, 1952, hierro, 43 x 40 x 26 cm. Junto con *Acuidad* (ambas estuvieron en la X Trienal de Milán, 1954), se trata de sus primeras esculturas con voluntad de rodear con material un hueco, un espacio vacío interior. Son piezas ligeras, transparentes, y a la vez sólidas, con dominio de la materia.

– *Música de las esferas I*, 13 x 16 x 13 cm, y *Música de las esferas II*, 26 x 20 x 20 cm, ambas de 1953, son dos piezas en hierro que, por su reducido tamaño y su gran ligereza, permiten ser colgadas. El título responde a la naturaleza poética de Chillida en alusión a su transparencia –tiras curvas de hierro alrededor de una esfera hueca- pudiendo así ser atravesadas por el aire. Su morfología las hace estar emparentadas con la serie más importante de su carrera, los *Peine del viento,* la primera de las cuales está expuesta en el MNCARS. Parece haber una intensa conexión con la serie sobre la *Desocupación de la Esfera,* concluida por Oteiza en 1958 (la obra más emblemática de esta serie también es propiedad de Juan Huarte) si bien parten cada una de muy diferentes razonamientos espaciales.

– *Contrapunto*, 1953, hierro, 36 x 36 x 5 cm, es lo más parecido a un *ready-made* de Marcel Duchamp. Chillida generó un relieve a partir de dos azadas recogidas a un chatarrero próximo a su taller de Hernani. Influido por las composiciones geométricas de Ben Nicholson, ella se alternan las formas circulares y las rectangulares.

– Algo similar ocurre con *Redondo alrededor II*, 1955, escultura en hierro de reducidas dimensiones, 22 x 40 x 23 cm. Se trata de un conjunto de tres hoces de segador, unidas entre sí y adecuadas, por su ligereza, para ser suspendidas en el espacio o bien perpendiculares al plano vertical de la pared, según fue expuesta en la X Trienal de Milán.

– *Espacios sonoros I,* 1954, hierro y guijarro, 47 x 70 x 19 cm, y *Espíritu de los pájaros II,* hierro, 73 x 84 x 27 cm, son dos piezas también fundamentales en la evolución de su autor, y base para muchas de sus investigaciones posteriores. Su aspecto es ligero, casi etéreo, con dominio de finas varillas metálicas que le otorgan esa cualidad casi transparente. El perteneciente a la colección del Museo MNCARS de Madrid.

– *Hierros de temblor I*, 1955, es otra de las piezas tempranas en hierro forjado en poder de Juan Huarte. Aunque de reducido tamaño, 23 x 38 x 33 cm, su importancia en la trayectoria de Chillida es grande al ser la primera pieza en la que el escultor cortó el hierro directamente en la fragua -de lo contrario resultaría imposible- en un proceso que supone un acto directamente ligado a la cualidad física del material. Esta pieza dio lugar a la serie *Rumor de límites* y, sobre todo, a una escultura fundamental en su trayectoria, *Ikaraundi*, 1957, hierro, 32 x 68 x 150 cm. La pieza original fue adquirida en París por la hija de Marc Chagall. Hay, sin embargo, otras tres copias en bronce, de diferente tamaño: 53 x 150 x 44 cm, una de ellas en una colección particular de Madrid, lo que nos lleva a la conclusión que puede ser propiedad de Juan Huarte, si bien no hemos podido confirmarlo.

1.2.4.3 Ángel Ferrant

A la hora de empezar a hablar de Ángel Ferrant, conviene mencionar el hecho de que fue uno de los artistas contemporáneos españoles más admirados por Jorge Oteiza, considerándole un referente experimental obligatorio en el arte de vanguardia español. En una conferencia pronunciada en Bilbao en 1951, mostró públicamente su admiración personal por Ferrant en estos términos:

> *Es el* [escultor] *más importante (…). Cuando yo regresé de América hace dos años, mi primera visita en Madrid fue para Ferrant (…) a quien no conocía personalmente para agradecerle la influencia que había tenido su escultura en mí cuando yo comenzaba, para decidirme por las tendencias de vanguardia.*[85]

Los motivos de esta admiración residían, además de en su común compromiso experimental, en el cuerpo teórico que ambos estructuraron alrededor de su obra escultórica, su común afán por apoyar y difundir la obra de otros artistas, y en su inclinación por el empleo de materiales pobres. Esta sorprendente lista de coincidencias hizo que la admiración fuera mutua, proponiéndose Ferrant cooperar al máximo en la difusión del arte experimental abstracto.

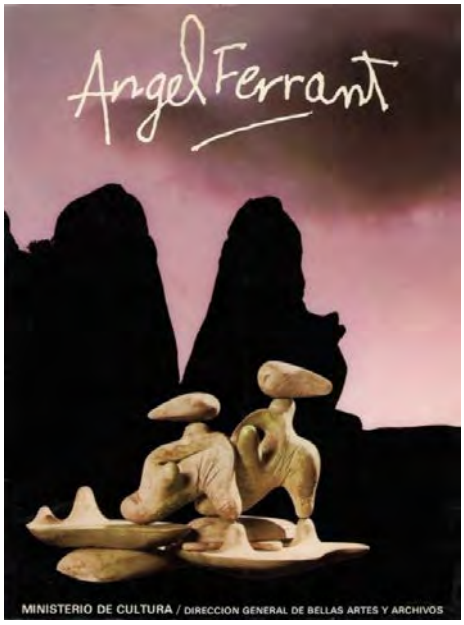
Ferrant fue el encargado de organizar en 1951 la exposición itinerante *Cuatro Escultores Abstractos*,[86] proponiendo –además de a sí mismo- a Carlos Ferreira, a su discípulo Eudaldo Serra, y a Jorge Oteiza. El evento tuvo una cierta repercusión mediática mostrando el arte más avanzado de cuatro artistas españoles conectados con el arte internacional, a pesar del aislamiento que sufría el país. En cierta medida puede considerarse a esta exposición como uno de los puntos de partida de la renovación de la escultura abstracta española, no en vano su influencia propició al año siguiente la organización por parte de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y la Dirección General de Bellas Artes de otra exposición de temática abstracta en el Museo de Pinturas de Santander.

Esta exposición resultó ser decisiva en virtud a varios factores, a pesar de su reducida difusión mediática. Por un lado, porque fue uno de los primeros catalizadores del arte abstracto en España, por otro, porque contribuyó a la difusión de la obra de los aun desconocidos Jorge Oteiza y Carlos Ferreira. El hecho de que los dos artistas estuviesen asociados a la

---

85 Jorge Oteiza, "Mito y estética de Dédalo", conferencia en el Nuevo Ateneo de Bilbao, el 26 / XI / 1951

86 La exposición se mostró entre enero y marzo de 1951 en las Galerías Layetanas de Barcelona, la Galería Studio de Bilbao, y la Galería Buchholz de Madrid

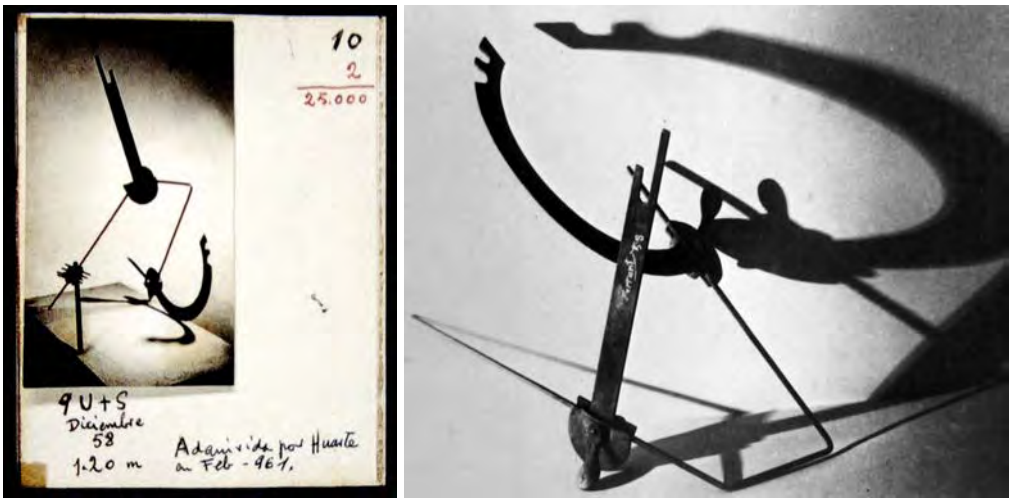


1.61 *Portada del catálogo de la exposición monográfica de Ángel Ferrant*. Madrid, Palacio de Cristal, 1983. La escultura de la imagen es *Diálogo* (o *Grupo 47*), 1947. (Col. Juan Huarte)

modernización plástica del arte en España les proporcionó un prestigio notable entre las élites culturales del país. Luis Laorga y Sáenz de Oiza, por ejemplo, conocieron la obra de Oteiza probablemente a partir de la exposición *Cuatro escultores abstractos*, apoyando así su nombre para la estatuaria de Aránzazu. Y todo, o en gran parte, gracias a Ferrant.

En junio de ese mismo año, los cuatro artistas de la exposición *Cuatro Escultores Abstractos* fueron invitados a participar en la IX Trienal de Milán. Como hemos mencionado Ángel Ferrant recibió el máximo galardón, la Medalla de Oro de la Trienal, un reconocimiento no solo personal sino también al esfuerzo de España –en aquel momento tan aislado política y culturalmente del resto del mundo- por integrarse en el panorama cultural de los países de su entorno. Como sabemos, Ferrant se presentó con dos pequeñas obras. La primera, *Estatua*, 1950, era una figura en piedra, muy simplificada y casi abstracta, de 83 cm de altura, formalmente conectada con *Diálogo* (o *Grupo 47*),[87] 1947, (imagen 1.61), y con *Tres mujeres*,

87 *Diálogo 47* o *Grupo 47*, 1947, es una escultura de madera tallada y parcialmente policromada, de dimensiones 29 x 51 x 32 cm, que pertenece, junto a *Pensativa*, a la *Serie ciclópea*. La pieza está formada por ensamblajes de nueve piezas, dos de ellas móviles y su aspecto varía según dónde se sitúe el punto de vista del observador, descubriendo así su multifocalidad o variabilidad inagotable. Se trata de una de las piezas más importantes del coleccionista Juan Huarte.



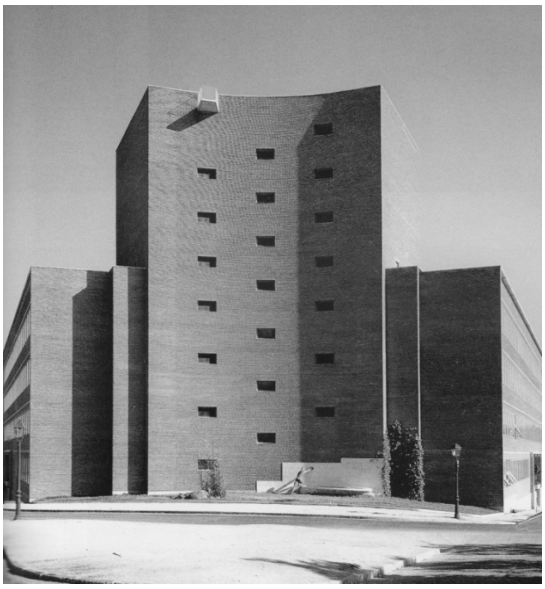
1.62, 1.63 *Sin título (Serie "Venecia").* Ángel Ferrant, 1958 (Col. Juan Huarte)

1948, perteneciente a los fondos del MNCARS. La segunda obra presente en Milán era *Muchachas*, 1950, una composición de tres figuras de corcho, articuladas y móviles, colgaban sobre un tablero de 68 x 50 cm de la serie *Tableros cambiantes*, posiblemente en las colecciones Huarte (ver apéndice III). Al moverlas, las figuras cambiaban de aspecto lo que las convertían en esculturas transformables compuestas con pequeñas piezas semejantes a pequeños huesos que, enhebrados entre sí con cuerdas, permitían el cambio de posición, convirtiendo así al espectador en un creador de formas. Esta familia de "obras variables" sería el antecedente de lo que siete años más tarde daría lugar a la *Serie infinita*, esta vez en metal y definitivamente abstracta. Ferrant fue indiscutiblemente admirado por gran parte de los jóvenes artistas españoles del momento, en especial del grupo El Paso a través de su estrecha amistad con Manolo Millares desde 1950. A través de él entró en contacto con el joven grupo El Paso, a los que apoyó y apadrinó. Con ellos participó en 1958 en la "Semana de Arte Abstracto" que se celebró en la *Sala Negra*. Más tarde participó con el mismo grupo en una exposición por diversos países de Europa, bajo el nombre de "la joven cultura española". Por aquel entonces contaba con casi setenta años.

En 1958 adoptó el hierro como material para sus esculturas, permitiéndole materializar la delgadez y el esquematismo en formas sólidas. Junto a su gran maleabilidad el hierro unía su resistencia, dotando a las piezas de rigidez y ligereza. En las series en hierro Ferrant creó formas de concepto más lineal que volumétrico, recortándose sobre el espacio según la idea de "dibujar en el espacio". Una de estas series fue *Serie Venecia 10* (imágenes 1.62 y 1.63), un

conjunto de piezas formadas por nueve unidades y un soporte, es decir, nueve piezas básicas de hierro de diferentes formas pudiendo ser combinadas de múltiples maneras. La posibilidad de contemplar las diversas configuraciones que iban tomando las obras, al cambiar la posición de sus piezas, se concretaba en la sucesión de fotografías que tomó de cada una. Esta versatilidad y capacidad de variación hizo que estas series fueran denominadas por Ferrant *escultura infinita*, formulación de resonancias poéticas de lo que se había iniciado como "estático cambiante" o “inacabable”, invitando al espectador a participar en sus posibles desarrollos.

En 1960 participó en XXX Bienal de Venecia, presentando el conjunto de las *Series*. El éxito de Ferrant fue inmenso, vendiendo gran parte de sus piezas múltiples. Al haber obtenido Eduardo Chillida el *Gran Premio de Escultura* en la edición anterior, se decidió concederle el *Premio Especial David E. Bright Foundation* de Los Ángeles, habitualmente reservado para artistas jóvenes. No nos sorprende que Juan Huarte, que solía comprar obra de artistas jóvenes, adquiriese obras de Ferrant, el artista más joven entre los jóvenes. No hemos detectado un gran número de piezas de Ferrant en sus colecciones (ver apéndice III), apenas cuatro, y una de ellas no plenamente confirmada. Sin embargo, sabemos del aprecio que la familia tenía a la obra de Ferrant, reservando siempre un lugar destacado de sus domicilios para exhibirla.









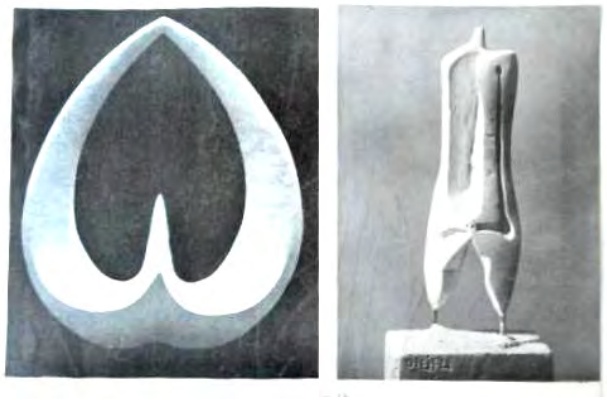
1.64 *Instituto de Microbiología Ramón Cajal de Madrid*. Miguel Fisac, 1949-56

1.65 *Ulises*. Carlos Ferreira, 1966. (Col. Jesús Huarte)

1.66 *Figura apoyada*. Fuente del Instituto Ramón y Cajal. Carlos Ferreira, 1952

1.67 *Torso nº 4* (Col. Jesús Huarte). Carlos Ferreira, 1972. Vista parcial de la Casa Huarte, Corrales y Molezún, 1965. En primer plano, *Monumento al prisionero político desconocido*, Jorge Oteiza, 1965. Al fondo, *Torso nº 4*

1.2.4.4 Carlos Ferreira



1.68 Imágenes de esculturas de Carlos Ferreira y Jorge Oteiza reproducidas en el catálogo de la exposición itinerante: *Cuatro escultores abstractos*, celebrada en Barcelona, Bilbao y Madrid, 1951. Ambas esculturas son propiedad de la familia Huarte

No puedo precisar con certeza en qué momento Juan Huarte estableció relación personal con Carlos Ferreira, uno de los artistas mejor representados en las colecciones Huarte (ver apéndice III) , si bien explicaba el industrial que su primer contacto con el arte abstracto fue en la exposición inaugural de la galería-librería Buchholtz,[88] donde se presentaban, entre otros, obras de Pablo Palazuelo y de Carlos Ferreira, *dos artistas con los que posteriormente tomaríamos contacto personal mi mujer y yo, tanto como amigos cuanto en nuestra calidad de raros coleccionistas*.[89] Dos años más tarde Buchholz organizó una nueva exposición, "La escultura española contemporánea" donde participaron artistas reconocidos junto a jóvenes valores. En el primer grupo se encontraba Ángel Ferrant, y Ferreira en el segundo. Ferrant llegó a prestar gran atención y apoyo a los artistas emergentes, siendo Carlos Ferreira uno de los jóvenes escultores que más ayudó, incluyéndole, según hemos visto en el apartado anterior, en la exposición itinerante "Cuatro escultores abstractos" del año 1951. De acuerdo al catálogo de esta exposición (imagen 1.68) –recordamos que con la participación de Ángel Ferrant, Carlos Ferreira, Jorge Oteiza y Eudaldo Serra- Ferreira presentó varias de sus

88 La galería-librería Buchholtz abrió sus puertas en noviembre del año 1945 en el Paseo de Recoletos de Madrid, con la exposición "La joven escuela madrileña" integrada por los pintores: José Guerrero, Antonio Lago, Bernanrdo Olmedo, Pablo Palazuelo, Carlos Pascual de Lara y Antonio Valdivieso y el escultor Carlos Ferreira.

89 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172

esculturas más recientes, entre las que se encontraba: *Virgen*, 1949, *El pájaro del mar*, 1950, *Maternidad*, 1950, y *Principio de vida*, 1951, todas ellas incluidas en la colección Huarte.

Carlos Ferreira alcanzó gran notoriedad en Madrid a partir de las figuras y relieves del "Monumento a Calvo Sotelo" en Madrid, piezas de aspecto figurativo aunque con cierta tendencia a la simplificación y a la abstracción, nada usuales en la estética monumental de la época. Más tarde ecolaboró con el arquitecto Miguel Fisac en el Instituto de Microbiología Ramón Cajal de Madrid, 1949-56 (imagen 1.64) con dos piezas escultóricas en su chaflán curvo: el balcón en voladizo del ático y la fuente en planta baja, generando entre sí una tensión diagonal capaz de romper la simetría del edificio (imagen 1.66). Con razón se ha entendido esta colaboración entre Fisac y Ferreira como uan de las mejores integraciones arquitectura-escultura de la arquitectura moderna española. Fue uno de los artistas favoritos de los Huarte, llegando a reunir cerca de quince piezas del escultor, la mayor parte de ellas abstractas o de tendencia figurativa reductiva.

Fue tal el aprecio que le demostraron que la editorial Alfaguara, propiedad de la familia, le dedicó una de las tres monografías de artistas contemporáneos, junto a Chillida y Oteiza, con el sugerente título de: "La obra en marcha de Carlos Ferreira", lo que parecía querer presagiar una carrera artística mucho más larga. Desgraciadamente no fue así, y hoy día es un escultor ignorado sino directamente desprestigiado por su pasado falangista. Sea como fuere, la espléndida monografía reproduce gran parte de sus obras, tanto de propiedad pública como privada, dando muestra de una calidad espacial deslumbrante. De Jesús Huarte es el espléndido bronce *Ulises*, 1966 (imagen 1.65), de 3 m de altura recortada contra la Casa Jesús Huarte diseñada por Corrales y Molezún. En varias imágenes de la misma vivienda tomadas desde el jardín aparece la escultura: *Torso nº 4*, 1972 (imagen 1.67), una impresionante obra en piedra de 145 cm de altura, que formalmente da respuesta a los dos monolitos del *Monumento al prisionero desconocido* de Jorge Oteiza, presentes también en los mismos jardines.

1.2.4.5 Jorge Oteiza

Una de las mayores aportaciones de esta Tesis reside en el descubrimiento del número de piezas del artista en las colecciones Huarte, que asciende –de forma bastante precisa- a la cifra de ochenta (para conocer la relación de estas piezas, consultar el apéndice III). La evolución que sufrió Jorge Oteiza como escultor, entre los años 1954 y 1958, está íntimamente ligada a su contacto personal con Juan Huarte, y el coleccionismo de este último dependió en gran medida de la obra y el pensamiento del escultor. Por todo ello su presencia va a ser constante a lo largo de esta tesis. A tal efecto he dedicado el apéndice V a explicar con detenimiento la obra de Oteiza directamente relacionada con el mecenazgo Huarte.

Como sabemos, no solo Juan sino toda su familia adquirió obras de Oteiza durante años, si bien fue el industrial el primero que entabló con él su mecenazgo, también el que más piezas suyas adquirió. Para conocer en detalle las circunstancias que provocaron el primer contacto entre Oteiza y Juan Huarte habría que acudir a la conferencia *Acerca del mecenazgo*, pronunciada por este último en 1996 en el marco de un ciclo de conferencias en torno a la figura de Jorge Oteiza.[90] Sitúa Huarte la fecha en la primavera de 1954 a partir de la adquisición en las Galerías Altamira de Madrid de su primera escultura de Oteiza, *San Sebastián*, una pequeña pieza en zinc, datada en 1950. A las pocas semanas Oteiza visitó inesperadamente al industrial en su domicilio –momento en que ambos establecieron su primer encuentro- y este le devolvió la visita adquiriendo otras dos fundiciones, *Coreano*, 1950, y *Unidad triple y liviana*, 1950, y una *Maternidad* en piedra caliza, de 1949. Esta intensa amistad duró, con algunos altibajos, hasta la muerte del escultor en 2003.

En 1956 Jorge Oteiza instaló su taller –en un periodo que duró un año- en una de las alas de los Nuevos Ministerios en Madrid (imágenes 1.69 y 1.70), gracias a que la empresa constructora Huarte y Cía. estaba llevando a cabo las obras de construcción del recinto. En la biografía escrita por Pelay Orozco, manifestaba:

> *1956. Madrid. El periodo experimental en mi vida de mayor intensidad, trabajo y concentración. Lo debo a que dispongo, gracias a Juan Huarte, y creo que ya desde el año anterior, de grandes espacios para mi trabajo, y de un ayudante para la realización en piedra, en el edificio de los Nuevos Ministerios.*[91]

---

90 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 141-172. Publicación que recoge todas las conferencias pronunciadas en el Ciclo de Conferencias "Jorge Oteiza, creador integral", celebradas en el Planetario de Pamplona entre octubre y noviembre de 1996

91 Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 584



1.69 Imagen publicitaria de Huarte y Cía, durante las obras de construcción de los Nuevos Ministerios de Madrid

1.70 Oteiza trabajando en su taller de los Nuevos Ministerios. Madrid, 1956-57. Sobre la foto escribió: *'La Operación H en los Viejos Ministerios'*

A finales de 1956, antes de la redacción del contrato, Jorge Oteiza fue invitado a participar en la IV Bienal de Sâo Paulo en Brasil, que habría de celebrarse entre septiembre y octubre del año siguiente, en un momento en el que la repercusión internacional de este evento era inmensa. Baste recordar que Henry Moore y Max Bill fueron los ganadores de las ediciones anteriores. El 11 de noviembre de ese mismo año, tras la confirmación de la participación del escultor en Sâo Paulo, Juan Huarte y Jorge Oteiza firman un contrato (reproducido en el apéndice VI) en virtud del cual el escultor se comprometía entregar en exclusiva al industrial cuantas esculturas produjera a partir de la fecha con objeto de que éste gestionase su comercialización de acuerdo a unas condiciones económicas a acordar con posterioridad. Por su parte, Juan Huarte se comprometía a comprar al escultor un mínimo de doce esculturas al año, por un precio no inferior a diez mil pesetas cada una y a darle una asignación mensual para que pudiese trabajar desentendiéndose de todo lo que no fuese el desarrollo de su trabajo experimental.

El último punto del contrato establecía un periodo de validez de un año.[92] A partir de la fecha del contrato se inició lo que ambos quedaron en establecer como la "Operación H", cuyo único objetivo era la conquista del Primer Premio de Escultura de la Bienal de Sâo Paulo.

La "Hora H" -término acuñado por Oteiza- indicaba el momento preciso a partir del cual iniciaba la producción de obra suficiente para su participación en Brasil. Es conveniente oir la breve versión del escultor sobre el apoyo que obtuvo de Huarte:

> (…) [Juan Huarte] *se interesó por mi escultura, recuerdo que en momentos económicamente fatales para mí se comprometió a comprarme escultura durante un año para que yo pudiera trabajar. El compromiso concluía ese mismo mes en que me premiaron en Brasil…*[93]

Si por entonces Oteiza ya se encontraba trabajando en el nuevo taller, con un ayudante a su disposición, y con el objetivo de producir obra suficiente para su presentación en la Bienal, no parece muy claro el objeto real del contrato. Así lo explicaba el industrial: (…) *si yo no le hubiese forzado* [a Jorge Oteiza] *a realizar determinadas esculturas diciéndole que las quería para mí, es probable que hubiesen llegado de mala manera, porque todo su afán se centraba en experimentar a través de series enteras más que en construir.*[94]

Parecía convencido de la importancia de las obras que iba a enviar a Sâo Paulo: *Esta* [ha sido] *la primera vez que he trabajado con cierto orden y serenidad gracias a un coleccionista de arte contemporáneo –Juan Huarte-, raro amigo al que debo el haber podido aceptar esta invitación para Brasil.*[95] La invitación a participar en la Bienal de mayor influencia mundial ayudó a Oteiza a madurar su proceso creativo iniciado escasos años antes, en el momento más creativo de su carrera en el que se abrirían varias líneas experimentales simultáneas que confluirían en las *Cajas Metafísicas* conclusivas de 1958. Él mismo reconoció la importancia de ese periodo en los Nuevos Ministerios:

> (…) *Nunca antes había podido entregrarme así a mi trabajo, puedo recordar ese tiempo como una fiesta feliz y afortunada de creaciones, ideas que había estado reteniendo, que podían desbordarme, acerté a limitar mi proyecto, concreté mi experimentación, pude adelantarla muy avanzada, racional y coherente en Brasil, y concluirla poco después.*[96]

---

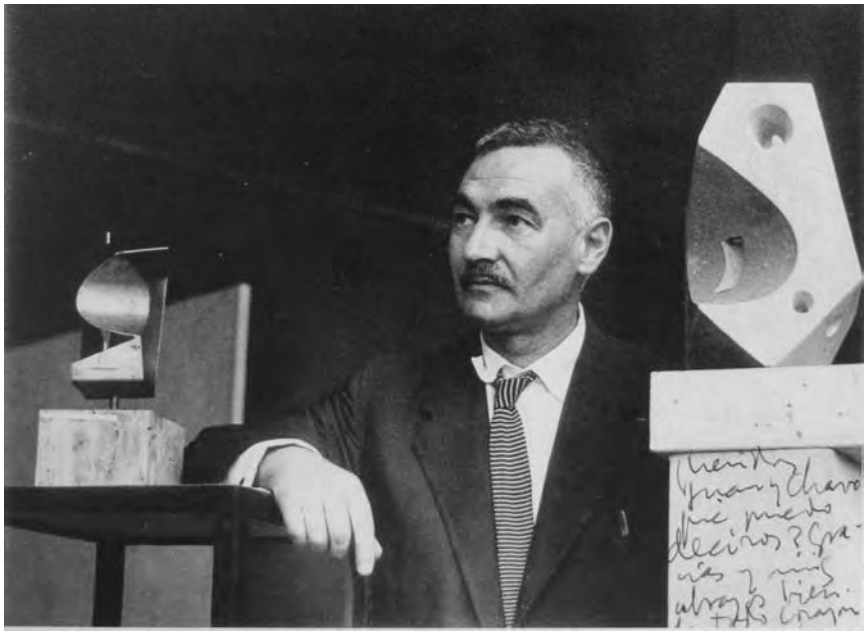
92 El contrato del acuerdo entre Jorge Oteiza y Juan Huarte está reproducido en: Jorge Oteiza, *La Operación H*. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004, p. 22

93 Miguel Pelay Orozco. *Op. cit*., p. 476

94 Juan Huarte. *Op. cit*., p. 156

95 J. R. Alfaro, "Entrevista a Oteiza", en: *La Hoja del lunes*, Madrid, 2 septiembre 1957

96 Miguel Pelay Orozco. *Op. cit*., p. 144



1.71 *Fotografía de Jorge Oteiza en la Bienal de Sâo Paulo, dedicada por él a Juan Huarte y a su mujer, Charo Giménez Altolaguirre, 1957, tras la obtención del Primer Premio de Escultura*

Aunque la historia sobre el triunfo del escultor en Sâo Paulo es de sobre conocida,[97] no está de más recordar algunos datos. La representación española estaba integrada por diez pintores y dos escultores, y aunque ninguno contaba con un espacio exclusivo para exponer su trabajo, Oteiza y Tàpies eran los dos artistas que más superficie tenían asignada. La organización de la Bienal estipulaba un máximo de diez piezas por artista. Por entonces Oteiza estaba trabajando en series completas de esculturas, en el periodo experimental más activo y fecundo que había vivido jamás, lo que le dificultaba enormemente la selección de tan reducido número de esculturas. Finalmente el escultor no presentó los títulos de las diez esculturas sino otros tantos conceptos plásticos, algunos de ellos conteniendo más de una obra, lo que le permitió con este sutil "engaño" incluir veintiocho piezas, dieciocho más de las permitidas (en el apéndice VII se incluye la relación precisa de todas las piezas).

97 Una exposición itinerante por varias capitales europeas recreaba, con documentos y gran parte de las piezas de Oteiza presentadas, el triunfo del escultor en la Bienal de Sâo Paulo, editándose un catálogo de la misma. Alberto Rosales (Ed.). *La Operación H*. Madrid: Mº de Asuntos Exteriores, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004

De estas veintiocho piezas, sabemos que catorce permanecieron en poder del escultor, formando hoy parte de la Fundación Museo Jorge Oteiza en Alzuza, Navarra. Ocho fueron adquiridas por la familia Huarte (la número 4 y la número 18 lo fueron antes de su presentación en São Paulo). En múltiples ocasiones expresó su agradecimiento al mecenas y a su mujer, Charo Giménez (imagen 1.71), por el apoyo brindado entre 1956 y 1957, permitiéndole presentarse en Brasil con obra suficiente y un catálogo explicativo de su proceso experimental,[98] convirtiéndose así en el único artista del pabellón de España con catálogo propio, factor que, sin duda, influyó en el jurado que le otorgó finalmente el Premio de Escultura.

El 20 de septiembre de 1957, Juan Huarte, conocedor del triunfo de Oteiza, le escribió una carta en el que decía: (…) *Para mí este primer premio es la plataforma desde la que puedes proyectarte como un hombre en escultura. Tu verdadera escultura la puedes hacer ahora, superadas ya todas las etapas*.[99] Continuaba aconsejándole seguir trabajando intensamente desde Irún –lugar en el que tenía previsto trasladar Oteiza su residencia- para preparar su exposición monográfica en París el año próximo. Finalmente le propuso ampliar la *Operación H* un año más, prorrogando el contrato firmado el año anterior. Esta carta es importante pues refleja el deseo de Huarte por seguir apoyándole económicamente tras su triunfo en Brasil. El año de 1958 sería para Oteiza un periodo lleno de trabajo y experimentación, que le conduciría a la conclusión de su proceso creativo y al abandono de su actividad escultórica en 1959. No se produjeron nuevos contratos entre ambas partes aunque Huarte y su familia siguieron adquiriendo obra. En 1960 Oteiza dejó claro su voluntad de convertirse en cineasta, a partir de lo cual empezó una nueva etapa entre ambos.

Piezas de Jorge Oteiza en las colecciones Huarte

No es posible saber con total exactitud el número de obras del escultor incluidas en las colecciones de la familia Huarte. Como mencionamos al inicio de este apartado, una exhaustiva búsqueda nos ha llevado a contabilizar alrededor de ochenta piezas, bastantes más de las inicialmente previstas. En su entrevista-conservación mantenida con Pelay Orozco en 1972, manifestó: *En la colección Juan Huarte,* [habrá] *unas 50 esculturas* [mías],[100] dato muy alejado de la realidad.

98 Miguel Pelay Orozco. *Op. cit*., p. 594

99 Jorge Oteiza, *"Carta de Juan Huarte a Oteiza",* de fecha 20 septiembre de 1957. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 1664

100 Miguel Pelay Orozco. *Op. cit*., p. 594



1.72 El autor de esta Tesis delante del *Monumento al prisionero político desconocido*, de Jorge Oteiza, 1965. Originalmente ubicada en la *Casa Jesús Huarte* en la Colonia Puerta de Hierro de Madrid, la escultura se encuentra actualmente en el 'Señorío de Sarría', Sarría, Navarra, finca propiedad de la familia Huarte. Fotografía tomada en junio de 2014 por Manuel Lorenzo

Con fecha 1 de junio de 1957 Oteiza tuvo que cumplimentar una ficha personal informativa ante su inminente participación en la Bienal brasileña, en la que debía especificar qué colecciones públicas o privadas contaba con sus obras. Escribió: *Galería privada Juan Huarte, Madrid, 20 esculturas en piedra, fundición, cemento, porcelana eléctrica (producidas en 1949) y hierro y piedra (de 1956 y 1957).* En el momento de celebrarse la Bienal, dos de las veintiocho piezas presentadas por Oteiza eran propiedad de Juan Huarte, *Respuesta triple de un sólido al espacio Exterior*, 1956, y *Permeabilidad del Poliedro*, 1957. Tras la Bienal, adquirió otras cinco piezas más: *Concurrencia vacía (segunda variante),* 1957, *Poliedro abierto en flotación*, 1956, *Poliedro vacío*, 1957, *Poliedro abierto con módulo de luz* (o *Sólido abierto al exterior con módulo de luz*), 1956, y *Fusión con tres sólidos abiertos y núcleo vacío* (o *Núcleo vacío*), 1957 (ver apéndice III). Las colecciones de la familia–recordemos que son las formada por los hermanos Jesús, Juan, Mª Josefa y Felipe, y por tres de las hermanas de Charo Giménez Altolaguirre, en total siete colecciones- cubren prácticamente toda su trayectoria como escultor, aunque predominan las piezas realizadas entre 1949 y 1959, diez años en su producción que abarcan desde las figuraciones casi abstractas (Maternidades, figuras femeninas) hasta las últimas abstracciones geométricas (Cajas vacías y Cajas metafísicas), su etapa más experimental.

He optado por estructurar el recorrido por sus esculturas adquiridas por Huarte a partir de los siete periodos de su obra, según la clasificación hecha por Margit Rowell y Txomin Badiola, expertos en la obra oteiziana y comisarios de sus dos exposiciones antológicas:[101]

1. Rowell y Badiola consideraron *Hacia un propósito experimental*, como el primer gran periodo de su obra (Oteiza prefería hablar de líneas experimentales en lugar de periodos), que abarca toda su producción figurativa. Tras su regreso a España en 1948, a este periodo solo se incluirían aquellas obras de pequeño formato hechas entre 1949-1950, sobre todo en zinc, caolín o cualquier otro material refractario obtenido de la fábrica en Bilbao donde trabajaba. De este periodo, los Huarte han llegado a reunir once piezas en total, entre las que se encuentran las cuatro primeras de la colección adquiridas por el matrimonio en 1954. Otra de las piezas es la espléndida *Mujer con niño mirando con temor al cielo*, 1949, en fundición de aluminio, hoy día aun propiedad de Jesús Huarte, que sirvió a Oteiza para presentarse en Madrid en el Salón de los Once, donde obtuvo duras críticas de Eugenio D'Ors. Finalmente, la última obra de este periodo adquirida por la familia fue *Ensayo sobre lo simultáneo*, 1951, pieza en cemento verde con la que obtuvo la Mención en la Trienal de Milán de 1951.

2. El siguiente periodo de su obra giraría alrededor de la *Desocupación del cilindro*, que daría inicio a su *Propósito experimental*. Se trata de un periodo de apenas seis años (entre 1950 y 1956) donde Oteiza exploró varias líneas experimentales simultáneas, incluyendo los *Hiperboloides*, *Módulos de luz*, *Sólidos abiertos* y *Relieve*s. Esta etapa es la mejor representada en las colecciones Huarte donde se pueden encontrar cerca de veintitrés piezas. Entre ellas destacan algunas de las más importantes de su producción, como es el *Monumento al prisionero político desconocido* (pieza monumental hecha en 1965 a partir del boceto en yeso de 1952) (imagen 1.72), *La tierra y la luna*, 1955, *Sólido abierto*, 1955-56 (realizado en piedra negra), el relieve en cemento y madera, de Juan Huarte, *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto*, 1956 (imagen 3.48), los dos relieves en piedra de Mª Josefa Huarte: *Relieve directo*, 1956, *Elías y su carro de fuego*, 1955-56, y finalmente *Reloj de Luz*, 1961 (imagen 1.73).

3. Del considerado su tercer periodo, *Aplicación a la expresión figurativa*, surgirían las figuras de los catorce Apóstoles de la Basílica de Aránzazu y tantas piezas de carácter religioso, como son las diferentes versiones de la *Piedad* y *Virgen con niño*, o *Santo*

[101] Se trata de las exposiciones *Oteiza, propósito experimental*, celebrada en la Sala de Exposiciones de la Fundación Caja de Pensiones, Madrid, 1988, y *Oteiza, mito y modernidad,* celebrada en el Museo Guggenheim Bilbao y en el Solomon R. Guggenheimen de Nueva York, en el año 2005



1.73 Montaje de la escultura *Reloj de Luz*, 1961, dirigido por su autor, Jorge Oteiza, en la Casa de Juan Huarte en Formentor, Mallorca, s.d.

Domingo, 1953, para la Iglesia de los Dominicos de Valladolid, de Miguel Fisac. Los Huarte no cuentan con tantas piezas como de las etapas anteriores, pues apenas se encuentran seis o siete esculturas en total. Entre ellas destaca *Fraile*, 1952 (la familia posee dos versiones diferentes de la misma pieza), la figura religiosa *Andra Mari*, 1953, hecha a partir de cemento verde y casi completamente abstracta, o el casi desconocido bronce *Laocoonte,* del mismo año.

4. A partir de 1955 Oteiza entró de lleno en su etapa definitivamente geométrica centrándose en la *Desocupación del cubo*, con varias líneas de investigación en curso, como *Apertura de poliedros*, *Maclas con cuboides*, *Maclas con matriz Malevich*, *Cajas en piedra*, *Pared-luz*, y las primeras *Construcciones vacías*. La mayor parte de estas piezas son el resultado de construcciones o fusiones a partir de diversos sólidos, dando como resultado uno de los momentos de mayor fertilidad del artista. Muchas de estas obras estuvieron expuestas en Sâo Paulo, conformando el "corpus" más importante de su obra presentada en la Bienal. En las colecciones Huarte encontramos algo más de quince piezas, en especial aquellas incluidas en la serie "Maclas de sólidos y cuboides", realizadas en piedra negra (la mayor parte propiedad de Juan Huarte). Entre ellas destaca la perforada *Construcción vacía*, de 1957, con todas sus posibles posiciones, *Desocupación espacial interna con circulación exterior para arquitectura (versión A),* de 1958, una de las esculturas clave de este momento, y finalmente la célebre pieza discada *Tú eres Pedro*, 1956-57, del mismo propietario.

   A este momento pertenece la escultura metálica *Construcción vacía con unidades planas positivo-negativo*, 1957, también en la colección particular de Juan Huarte, precursora en muchos aspectos de las cúbicas y conclusivas *Cajas vacías* del año siguiente.



1.74 Juan Huarte en su domicilio particular ante dos piezas de Jorge Oteiza: *Versión previa al 'Homenaje a Malevich'*, 1957, y '*Desocupación de la esfera (versión A)',* 1958

5. De su quinto periodo, *Desocupación de la esfera*, momento muy bien representado en la Bienal de Sâo Paulo, encontramos aproximadamente ocho piezas propiedad de los Huarte, todas ellas de enorme importancia, sobresaliendo: *Permeabilidad del poliedro (Retrato espiritual del ingeniero Fernández Casado),* 1956-57, *Versión previa a 'Homenaje a Malevich'*, 1957 *Suspensión vacía (Homenaje a Cuzinet),* 1958, una versión posterior de la pieza perteneciente al Museo Reina Sofía, y *Desocupación de la esfera (versión A),* 1958 (imagen 1.74), todas en la colección de Juan Huarte.

6. La etapa siguiente incluye aquellas piezas derivadas del laboratorio de tizas. Sabemos que los Huarte poseen algunas de estas pequeñas maquetas originales, pero no ha sido posible identificarlas. Sí hemos localizado cinco esculturas en piedra o hierro de este periodo, entre las que se encuentra *Macla abierta (laboratorio de tizas),* 1957, o *Estela funeraria (Prometeo),* de 1957-58.

7. *Obras conclusivas vacías,* es, para la mayoría de los críticos, la última y mejor etapa creativa de toda su producción. De apenas dos años de duración (se inició en 1957, finalizando en 1959, momento de su abandono de la escultura) se incluiría en ella *Cajas vacías*, *Cajas metafísicas*, *Triedros* y *Diedros*, todas ellas piezas en hierro o acero, generadas a partir del vaciamiento del cubo. También las colecciones Huarte están magníficamente representadas con piezas de este periodo, habiendo contabilizado cerca de diez, entre las que sobresalen: *Formas lentas B*, 1957, importante por ser otra de las esculturas precursoras de las cajas vacías, *Caja vacía, conclusión experimental nº 1 (versión A),* 1958, *Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García)*, 1958-59 (se trata de la escultura giratoria presente en el inicio del documental *Operación H*), y la importantísima caja metafísica: *Retrato del espíritu santo*, 1959.

Como vemos, todos los periodos experimentales de Oteiza desde su regreso a España en 1948 están sobradamente representados en las siete colecciones Huarte, encontrando piezas del escultor en todas ellas. En el apéndice III hemos incluido las ochenta y tres (83) esculturas propiedad de Huarte detectadas, de las que únicamente cinco (5) no se ha podido contrastar plenamente su pertenencia a las colecciones de los mecenas. Me consta que en la colección de Juan Huarte hay más piezas del escultor, entre ellas algunas pequeñas esculturas en tiza –maquetas previas de futuras piezas- de su "laboratorio de tizas",[102] pero su identificación no me ha sido posible. En cualquier caso, los Huarte son –o han sido- propietarios de setenta y ocho (78) piezas confirmadas, lo que les convierte en los mayores coleccionistas del escultor, únicamente por detrás de la Fundación Museo Jorge Oteiza de Alzuza, Navarra. Como dato comparativo, los dos mejores museos españoles dedicados al arte contemporáneo, el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid y el Museo d'Art Contemporani de Barcelona, incluyen en sus fondos dieciocho y seis piezas del escultor respectivamente.

Oteiza, diseñador de muebles

En el capítulo 4, en su apartado 4.1.4.3 correspondiente al Equipo 57, se reproduce una imagen del interior de la Cámara Oficial de Comercio de Córdoba, 1950-1954, (imagen 4.25), de los arquitectos Rafael de La-Hoz y José Mª García de Paredes. Ambos encargaron a Jorge Oteiza –probablemente en 1952- una escultura de gran tamaño al pié de una escalera. A medida que la obra fue avanzando es posible que el escultor sugiriese ampliar el número de sus piezas, proponiendo la ejecución de una segunda escultura a la entrada del salón de actos en el segundo piso, un friso para la fachada y una mesa mostrador de negociados en planta baja, junto al hall de entrada al edificio.[103] Algo similar ocurrió en la Basílica de Aránzazu de Sáenz de Oíza, donde Oteiza se implicó plenamente en el proceso de diseño del edificio sugiriendo cambios y planteando alernativas en cuanto a la formalización de la fachada o a la composición y ubicación de sus figuras y relieves. Para él la escultura debía estar plenamente integrada en la arquitectura –una vez más, la "integración de las artes"- enriqueciendo así el espacio al que pertenece. Para poder compaginar este proyecto con el Friso de los Apóstoles de Aránzazu, Oteiza decidió colaborar con el escultor cordobés Luis Aguilera Bernier. Este se involucró de tal forma que las dos esculturas interiores (el friso exterior es solo de Oteiza) son atribuidas a ambos por igual. El mostrador de negociados, sin embargo, fue una idea en exclusiva de Oteiza, siendo probablemente su primer diseño de mobiliario. Según Aguilera

102 Dato confirmado en: Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 494

103 Alberto Rosales y Francisco Daroca. *Rafael de La-Hoz: arquitecturas*. Córdoba: Ayuntamiento de Córdoba, Cajasol Fundación, 2010, pp. 18-29

Bernier,[104] el mostrador fue una obra conjunta de Oteiza y de La-Hoz, aunque este último se limitó a calcular su armadura metálica. Se trata de una gran mesa de hormigón armado con dos únicos apoyos (el primero en la pared contigua y el segundo sobre el suelo), provocando un impactante efecto de ligereza al mantener gran parte de su superficie en un voladizo de casi cinco metros. Su perfil se generó a partir de la figura geométrica del hiperboloide, relacionándose de esta forma con sus esculturas aligeradas –*Unidad triple y liviana*, por ejemplo- de la misma época.

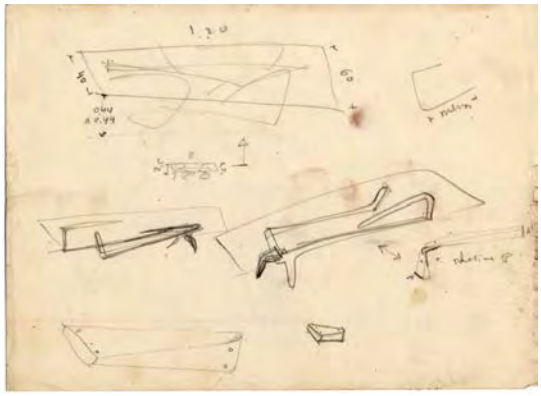
En 1955, un año después de finalizar su trabajo en Córdoba, Juan Huarte le encargó una mesa auxiliar para las oficinas de la empresa inmobiliaria HISA en Madrid. Según declaraciones del pintor César Manrique (consultar el apartado 1.2.4), el encargo pretendía mejorar la decoración del lugar, proponiendo a Oteiza la ejecución de un relieve mural, otro mural al propio Manrique y una mesa auxiliar al escultor Carlos Ferreira. Nada sabemos de la mesa diseñada por Ferreira, pero hay pruebas concluyentes de que Oteiza realizó no solo el mural -se trata del relieve *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto*, 1956- pieza ampliamente comentada (ver capítulo 3, apartado 3.2.7.1), sino también una pequeña mesa auxiliar (imágenes 1.78 y 1.79), hoy en día propiedad de la familia Huarte. La atribución de esta mesa a Oteiza está avalada por las investigaciones del artista y crítico Txomin Badiola para el *Catálogo razonado de escultura de Oteiza,* bajo iniciativa de la Fundación Oteiza*,* actualmente en proceso de redacción. En el Archivo de la Fundación Museo Oteiza se conservan varios dibujos originales del escultor con bocetos relativos al diseño de la mesa.[105] De entre todos los dibujos reproducimos los tres que más pueden relacionarse formalmente con el resultado final (imágenes 1.75, 1.76 y 1.77).

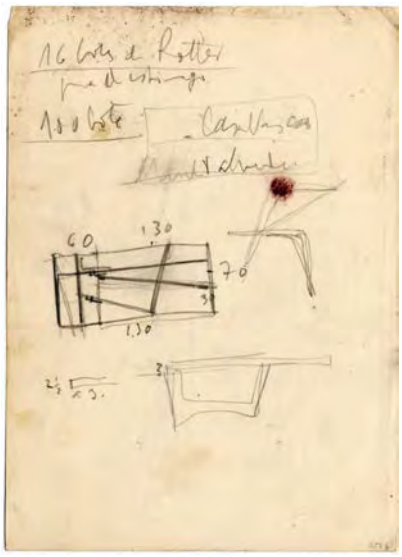
Si bien esta pequeña mesa nada tiene que ver con la mesa mostrador de Córdoba, sí puedo establecer algunos puntos en común. Por un lado, el carácter escultórico de ambas es evidente. A pesar de las diferencias en cuanto a material, forma y tamaño, las dos nos remiten a estructuras sustentantes en tensión, forzando al espectador a olvidarse de su carácter en reposo. La ménsula en voladizo que apunta hacia la escultura al pie de la escalera genera la misma sensación de movimiento que los hierros retorcidos (¿acaso se trata de una ironía ante el peso que deben soportar?) de la mesita auxiliar de Huarte. Por otro lado, su máximo carácter expresivo no reside en la superficie -lisa, pulida y en voladizo en la primera, acristalada y prácticamente invisible en la segunda- sino en el apoyo, la parte que las vincula a la tierra y consigue a la vez su estabilidad. Oteiza nos remite a la tridimensionalidad escultórica negando la parte más importante del mueble: su funcionalidad.

---

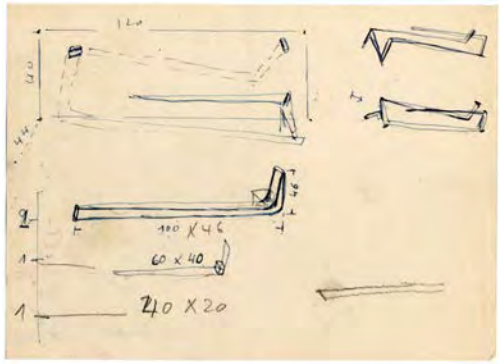
104 Alberto Rosales y Francisco Daroca. *Op. cit.,* pp. 18-29

105 Jorge Oteiza*, Dibujos de la mesa encargada por Juan Huarte.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registros nº: DI00252a, DI00252b, DI00267a











1.75, 1.76, 1.77 *Dibujo de mesa para las oficinas HISA*. Jorge Oteiza, 1955-56

1.78 *Mesa para las oficinas HISA*. Jorge Oteiza, 1955-56 (Col. Juan Huarte)

1.79 *Mesa para las oficinas HISA*. Jorge Oteiza, 1955-56 (Col. Juan Huarte)

1.2.4.6 Pablo Palazuelo

La familia Huarte fue una gran admiradora de Palazuelo, llegando a reunir la mayor colección de obras del artista jamás conseguida por ningún museo. Como ha ocurrido en otros casos, no ha sido posible averiguar con exactitud el número de piezas en poder de los mecenas, si bien hemos contabilizado cerca de cuarenta y cinco obras (ver apéndice III), entre óleos, acuarelas, dibujos, esculturas y prototipos de mobiliario, de las que más de treinta y cinco están plenamente confirmadas. Solo Mª Josefa Huarte ha donado al Museo de la Universidad de Navarra seis óleos de gran formato, un dibujo, un grabado y una escultura del artista.

Juan Huarte entró en contacto con el arte abstracto gracias a la labor de un número reducido de galerías de arte de Madrid. Decisiva fue la primera exposición de la galería-librería Buchholtz, donde se presentaron, entre otros, obras del escultor Carlos Ferreira y del pintor Pablo Palazuelo,[106] artistas con los que el industrial iniciaría su colección de arte abstracto, y con los que acabaría entablando, además, una buena amistad.[107] Palazuelo, aun inmerso en la figuración geométrica, presentó para la ocasión una cabeza de niño y dos bodegones de reminiscencias cubistas.[108] Poco tiempo más tarde su estilo fue evolucionando hacia un arte aun figurativo aunque algo geometrizado, con influencias de Paul Klee.

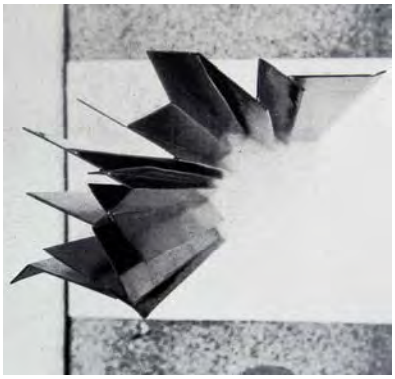
En 1948 obtuvo una beca del Instituto Francés para estudiar pintura en París, alojándose en el Colegio de España de la Cité Internationale Universitaire. Allí coincidiría con el también becado Eduardo Chillida, gran amigo suyo desde entonces. El año siguiente supuso su salto definitivo a la abstracción geométrica, consiguiendo exponer en una colectiva de artistas noveles no figurativos, en la parisina galería Maeght. Su relación con el matrimonio Maeght le abrió las puertas del mercado internacional, convirtiéndose así en uno de los artistas más representativos y valorados de la galería, llegando a exponer allí de forma individual en varias ocasiones. En 1953, su gran año a nivel artístico, conseguió ilustrar la portada de la revista *Aujourd'Hui. Art et Architecture*, obteniendo además el prestigioso Premio Kandinsky, otorgado a un joven pintor cuya obra supusiese una indagación personal en la abstracción. En ese mismo año se produjo un cambio fundamental en su obra provocado por un tratado sobre geometría, arte y filosofía orientales que descubrió en París. Sus composiciones se

106 Se trata de la exposición "La joven Escuela de Madrid", celebrada en la librería-galería Buchholz de Madrid, noviembre de 1945, presentando obras de entre otros: José Guerrero, Antonio Lago, Pascual de Lara, Antonio Valdivieso, y los citados Palazuelo y Ferreira.

107 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo", p. 163, en: Rosales, Alberto (Ed.), *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 141-172

108 Kevin Power, [et al], *Palazuelo*. Madrid: MNCARS, 1995, p. 247







1.80 *Pour une Arquitecture II*. Maqueta. Pablo Palazuelo, 1962

1.81 *Pour une Arquitecture*. Maqueta. Pablo Palazuelo, 1962

1.82 *Horizontes*. Pablo Palazuelo, 1982

empezaron a basar en unas mallas geométricas de ángulos diversos que servían para estructurar sus lienzos, generando así formas intrincadas, angulosas y de colores contrastados. Hacia 1957, sus formas geométricas abstractas perdieron la rigidez de los ángulos agudos y obtusos, generando formas de curvas suaves y redondeadas, un paso más dirigido hacia el organicismo de abstracción lírica que conformaría su lenguaje plástico a partir de ese momento.

Un punto de inflexión en su trayectoria se produjo a raíz de una exposición colectiva en Madrid, suponiendo un avance importante en el reconocimiento de su obra en España. La Sala Darro presentó a finales de 1959 la exposición *Blanco y Negro* en homenaje a los artistas abstractos españoles premiados recientemente en el extranjero. Se incluyeron obras de –según el orden del catálogo- Chillida (Gran Premio de Escultura en la Bienal de Venecia de 1958 y Premio Graham del mismo año), Oteiza (Primer Premio de Escultura en la Bienal de São Paulo de 1957), Miró y Llorens Artigas (ambos, Premio Guggenheim de 1958), Tàpies

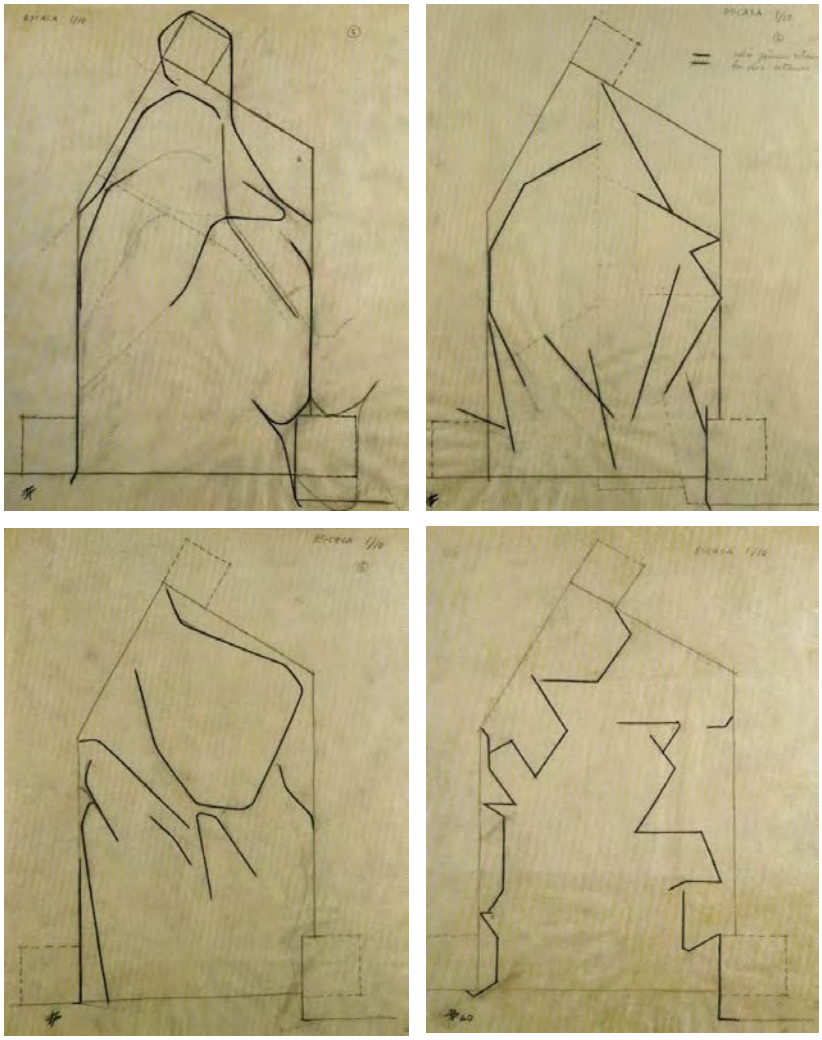
(Premio de la Fundación David E. Bright en la Bienal de Venecia, y el Primer Premio Carnegie, 1958) y Palazuelo (V Premio del Carnegie Institut de Pittsburgh, 1958). Era el gran momento de la abstracción española en el ámbito internacional, y el gobierno franquista supo aprovechar la situación con una política de apoyo institucional, potenciando la presencia de sus artistas en cuantas bienales, trienales y demás encuentros se organizasen en el mundo. Se da la circunstancia que los seis artistas homenajeados estaban representados en las colecciones Huarte.

No se sabe en qué momento entablaron contacto personal Juan Huarte y Pablo Palazuelo. Sí me consta que el primero ejerció una intensa labor de mecenazgo sobre el pintor adquiriendo buena parte de su obra a partir de 1956, con predilección por los cuadros de abstracción lírica de principios de los años sesenta. Fue Juan Huarte quien provocó el salto del artista a la escultura. A finales de 1951, este realizó su primera escultura, semejante a una "flor extraña", según sus palabras. Su siguiente escultura sería *Ascendente*, una pieza en bronce realizada en Madrid en 1954, de naturaleza claramente geométrica. Sorprende que ningún crítico haya relacionado esta pieza con *Ilarik*, primera escultura en hierro de su amigo Chillida, realizada tres años antes. Estas dos esculturas de Palazuelo fueron su única relación con el arte tridimensional hasta que en 1962 el empresario le propuso el diseño de varias piezas para sus oficinas de HISA en la entonces Avenida del Generalísimo de Madrid. El pintor respondió con cuatro maquetas verticales de nombre *Pour une Architecture*,[109] cada una con varios planos metálicos plegados, de las que únicamente nos han llegado imágenes de dos de ellas (imágenes 1.80 y 1.81). Palazuelo no quedó satisfecho con el resultado, por lo que nunca llegaron a materializarse, aunque dos de las maquetas se presentaron públicamente en la "Primera Exposición Forma Nueva", en la Sala de Exposiciones HISA en 1967.[110]

---

109 (…) *En 1962 hice cuatro maquetas con la idea de integración en una arquitectura. Estas maquetas quedaron a su vez en letargo* (…) *aunque no las olvidé y volví sobre ellas hace dos años realizándolas en corten. Después de sucesivas transformaciones han llegado a su presencia definitiva* (…). *Son las piezas tituladas 'Arca' y 'Horizontal'*. Entrevista a Pablo Palazuelo, en: Miguel Fernández-Braso, "En el taller". Guadalimar nº 56, Madrid, I/1981, pp. 35-42. Entrevista reproducida en: Fernández-Braso, Miguel. *En el taller. El espacio de Palazuelo* Madrid: Rayuela, 1983, pp. 80-87

110 Alfonso de la Torre, *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación-Museo Jorge Oteiza, 2010, p. 246



1.83, 1.84, 1.85, 1.86 *Diversas soluciones para el diseño de los techos de la Sala HISA.* Grafito sobre papel. Pablo Palazuelo, Madrid, 1960

Veinte años más tarde las maquetas dieron lugar a dos piezas trascendentales en la obra de Palazuelo: *Horizonte*, 1982, en acero cortén, de dimensiones 42 x 212 x 108 cm (imagen 1.82), y *Arca*, 1982. En 1960 hizo varios diseños para los techos de las dos plantas de Sala HISA en Madrid, aun en obras. En la Fundación Pablo Palazuelo se conservan varios dibujos con las distintas soluciones y variantes (imágenes 1.83 a 1.86), suponemos que similares al estuco realizado en el vestíbulo de la sede del edificio Bankinter de madrid, obra de Rafael Moneo, 1973.[111] Posiblemente su solución para los sótanos HISA no se llevó a cabo por motivos

111 Entre finales de 1958 y finales de 1960 Rafael Moneo colaboró con Sáenz de Oíza en el proyecto de la Sala HISA, conociendo las propuestas de Palazuelo para sus techos. Trece años más tarde acudió al mismo artista para el techo del Bankinter.





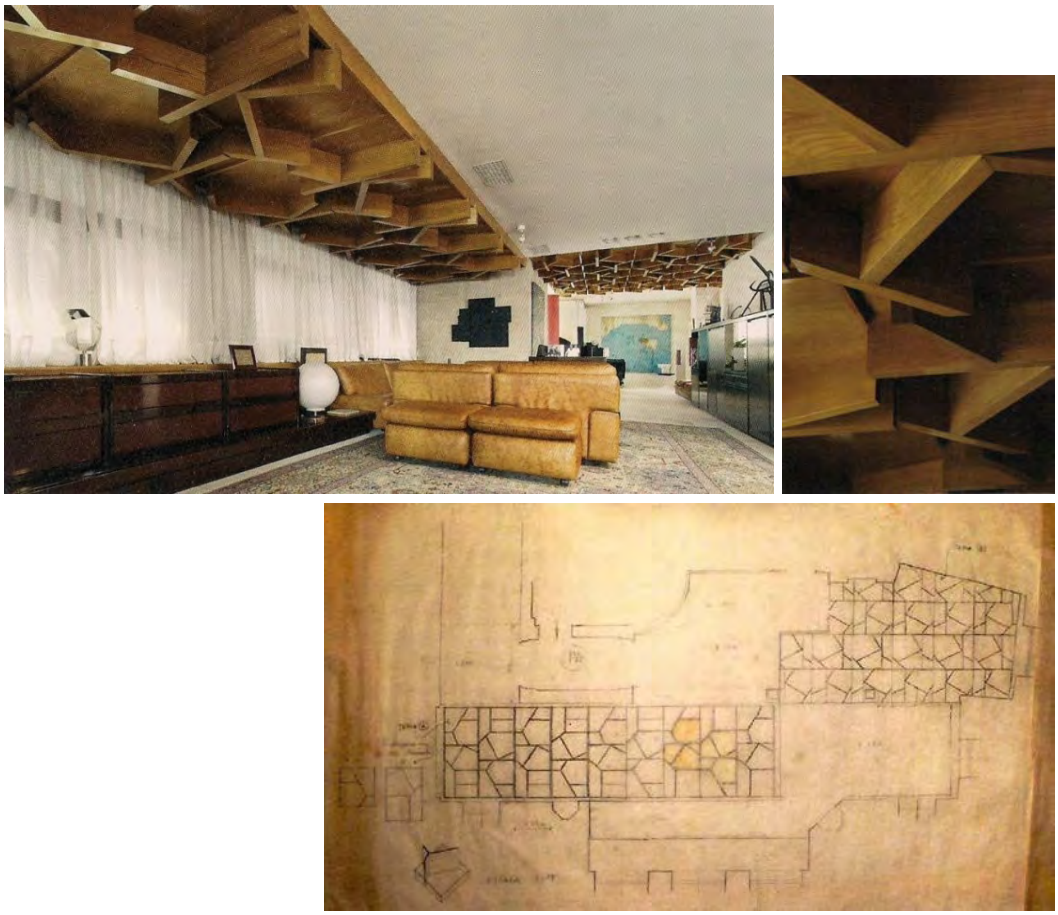
1.87 Interior del domicilio de Juan Huarte, con dos mesas auxiliares diseñadas por Pablo Palazuelo, 1962, junto al lienzo *Iris II*, Pablo Palazuelo, 1965

1.88 Interior del domicilio de Juan Huarte. En el extremo inferior derecho de la imagen, mesas auxiliares de Pablo Palazuelo. Autor de la imagen: L. Jiménez, 1966

puramente funcionales, los espacios necesitaban una gran cantidad de luz artificial haciendo inviables los frescos de Palazuelo. Fueron pues sustituidos por unos paneles difusores de luz diseñados expresamente por Oíza.

En 1964 Huarte le encargó el diseño de una serie de pequeñas mesas auxiliares que H Muebles se encargaría de fabricar. Ignoramos las razones por las que nunca se llegaron a comercializar, sin embargo sí hay constancia de varios prototipos (imágenes 1.87 y 1.88), a través de los cuales vemos que las formas de estos muebles pertenecen a la familia de formas orgánicas de Palazuelo, trasladadas a las tres dimensiones. Un año más tarde Juan Huarte le encargó un artesonado de madera para cubrir los salones de su domicilio particular. La única descripción detallada la encontramos en la revista *Forma Nueva. El inmueble*,[112] en un artículo

112 Juan Daniel Fullaondo. "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, octubre 1966, pp. 61-66



1.89, 1.90 *Artesonado en el domicilio particular de Juan Huarte*. Pablo Palazuelo, 1965
1.91 *Artesonado en el domicilio particular de Juan Huarte*. Pablo Palazuelo, 1965

firmado por J. D. Fullaondo. Según el autor, el artesonado está descompuesto en módulos cuadrados generados a partir de gruesas piezas de madera de roble y palorrojo, donde, de forma inconsciente, surge semioculta la kabalística letra K (imágenes 1.89, 1.90 y 1.91). El módulo aparece sobre todo bajo dos formas principales, la primaria y la inversa, generando todo tipo de combinaciones entre sí que responden a razones meramente compositivas, pero que son capaces de dotar al conjunto de un enorme dinamismo espacial. Continua Fullaondo asegurando que la pieza se asemeja a un gran bosque superior, una reinterpretación distorsionada de los artesonados mudéjares, gravitando sobre los habitantes de la casa y, al mismo tiempo, reintegrando los distintos espacios que cubre en una unidad. El artículo concluye con una referencia al espacio manierista, donde, como en el espacio que nos ocupa, se producían inversiones en las relaciones habituales entre las partes, de igual forma que el artesonado de Palazuelo parece alterar el orden lógico elevando lo más pesado, oscuro y denso, a la parte superior de la estancia.





1.92 '*Primera Exposición Nueva Forma', con óleos de Palazuelo y esculturas en hierro de Eduardo Chillida.* Sala de Exposiciones HISA, 1967

1.93 *Proyecto de dibujo-torre (en colaboración)*. Pablo Palazuelo, 1947-49

Finalmente, entre el 1 de mayo y el 30 de junio de 1967, Palazuelo participa en la "Primera Exposición Forma Nueva", organizada por la revista *Forma Nueva. El Inmueble*, en la Sala de Exposiciones HISA, propiedad del grupo Huarte, con cinco óleos realizados entre 1960 y 1965 (imagen 1.92), un gouache que sirvió de portada al catálogo, varios dibujos realizados entre 1947 y 1949, entre ellos "proyecto de dibujo-torre (en colaboración)" (imagen 1.93), y las ya mencionadas maquetas de las cuatro esculturas *Pour une Architecture*. Esta muestra supuso para Palazuelo la más importante de las organizadas en España, y la confirmación pública de los Huarte como los mayores mecenas y coleccionistas privados del país.

Piezas de Pablo Palazuelo en las colecciones Huarte

Se trata, junto a Chillida, Oteiza, Ruiz Balerdi y Sempere, del artista más vinculado al mecenazgo de los Huarte, a pesar de haber vivido en París de forma permanente hasta 1972. Como mencionamos al inicio de este apartado, hemos identificado cuarenta y cinco posibles piezas en las colecciones Huarte, treinta y cinco de las cuales están plenamente confirmadas. Se da la circunstancia que cinco de las siete familias que conforman las colecciones Huarte (ver apéndice III), poseen cuadros de Palazuelo, lo que le convierte en uno de sus artistas mejor representados y más comúnmente valorado.

De su etapa anterior a 1953 no hemos detectado ninguna obra en poder de Huarte. Es a partir de esa fecha cuando las composiciones en la obra de Palazuelo se hacen más unitarias, apoyándose en diversas mallas geométricas que generaban formas intrincadas y angulosas, de colores intensos y contrastados. De este periodo los Huarte consiguieron reunir bastantes obras, seis aproximadamente, de dimensiones y materiales diversos. Entre ellas destaca el pequeño óleo, *Orange*, 1957, propiedad de Jesús Huarte, y *Sin título*, 1955-58, de Juan Huarte, un óleo alargado en tonos pardos, presente en gran parte de las imágenes de su domicilio.

Es a partir de 1957-58 cuando su obra empieza a sufrir una lenta transformación hacia formas mucho más orgánicas con curvas de suave trazado, generando entre las masas de color finas líneas sinuosas -semejantes a cauces de río o venas- muy visibles, pues sus gamas de color contrastan del resto. De esta breve etapa -de apenas cuatro o cinco años de duración- Huarte posee muy buenos ejemplos, sobresaliendo los gouaches: *Sin título*, 1959, propiedad de Juan Huarte, y *Color ocre negro*, de 1963.

A partir de 1962 comienza el periodo acaso más fructífero del pintor, con series como *Omphale*, *Mandala*, *Iris* y *Cadmio*. Como diferencia a su etapa anterior, las masas de color siguen teniendo los bordes suavemente curvados, sin embargo entre ellas no aparecen esas separaciones venosas e intrincadas. Por el contrario, suelen ser únicamente cambios de color o de tonalidad los que las delimitan. Este periodo que ocupa gran parte de la década de los sesenta, es el más extensamente representado en las colecciones Huarte. Entre tantas obras de excelente calidad, cabría destacar *Omphale II*, 1962, propiedad de Mª Josefa Huarte (actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra), y *Mandala III* y *Iris II*, ambos de 1965 y propiedad de Juan Huarte.

Aproximadamente entre 1967-68 se abre su siguiente etapa con vuelta a las líneas rectas y muy quebradas, marcando con frecuencia el límite entre superficies cromáticas intensas, dominando los rojos y naranjas. A esta etapa pertenecen series como *Orto*, *Smara* y *Chin*. Ya no resulta tan fácil encontrar lienzos de esta etapa en las colecciones Huarte, ignoramos el motivo. En todo caso, *Chin III*, 1969, de la colección de Mª Josefa Huarte, sería el mejor óleo de esta etapa plástica.

Del periodo entre finales de los años setenta y finales de los ochenta, encontramos óleos generados a partir de pequeños grafismos de trazos rectos y angulosos llenando toda la superficie del lienzo. No nos consta que Juan Huarte adquiriese obras de esta etapa de Palazuelo, sin embargo su hermana Mª Josefa cuenta con *El número y las aguas I*, de 1978, un enorme lienzo de 222 x 166 cm, considerado como uno de los mejores de este momento.

A pesar de su callada labor como mecenas –nunca hicieron público alarde de las obras de arte adquiridas, únicamente como labor de difusión de una expresión artística difícil para el español medio- fue tal el número de obras que reunieron de Palazuelo que su prestigio en España creció en gran medida gracias a esta circunstancia. Lo mismo puede decirse del resto de artistas cuyas piezas reunieron a lo largo de los años. En este apartado no solo he pretendido acotar y clarificar el perfil de los artistas subvencionados o establecer una aproximación a las obras que de estos llegaron a reunir, sino comprobar que el trabajo de los Huarte en favor del arte abstracto español tuvo más repercusión de lo que inicialmente se creía. En ese sentido, su esfuerzo por difundir a los creadores españoles en los que creían y admiraban –a través de publicaciones, propias (como *Nueva Forma*) o ajenas, y de exposiciones y conciertos subvencionados- alteró en buena medida el perfil del arte que se estaba produciendo. Sin desmerecer su labor, hubo otro factor igualmente decisivo: el magisterio del escultor Jorge Oteiza, que como se ha visto en este capítulo afectó a buena parte de los estamentos más abiertos y receptivos del país. Que, como era de dominio público, estuviese avalado por empresarios del prestigio y solvencia como los Huarte, hizo que se acrecentase su labor.

1.1 José Antonio Coderch. *Casa Ugalde. Planta baja*, 1951-53. En: Kenneth Frampton y Rafael Díez. *José Antonio Coderch. Casas. Houses*. 2G. Revista internacional de arquitectura nº 33. Barcelona: Gustavo Gili, 2005, p. 36

1.2 Fernando Higueras y Antonio Miró. *Concurso para el Pabellón de España en la Feria de Nueva York de 1964*, 1963. En: Lola Boitia (Ed.) *Fernando Higueras*. Madrid: Xarait, 1987, p. 48

1.3 Antonio Fernández-Alba*. Proyecto para la Feria de Muestras de Gijón*, 1966. En: Antonio Fernandez Alba. *Antonio Fernández Alba, arquitecto: 1957-1980.* Madrid: Xarait, 1981, p. 94

1.4 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Sala Hisa*, planta de acceso, Madrid, 1960. En: *Informes de la Construcción* nº 163. Madrid, agosto-septiembre 1964, p. 49

1.5 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Sala Hisa*, 1ª planta sótano, Madrid, 1960. En: *Informes de la Construcción* nº 163. Madrid, agosto-septiembre 1964, p. 51

1.6 *Reproducción de la mesa central de la 'Sala HISA', Fundación Museo Jorge Oteiza. Alzuza, Navarra.* Imagen obtenida por el autor de esta Tesis, agosto 2012

1.7 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Maqueta del Plan de Ordenación de 'Ciudad Blanca' de Alcudia.*, 1961. En: Federico Climent, *FJ Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000*. *Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, p. 15

1.8 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca', sección longitudinal.*, Alcudia, Mallorca, 1960-63. En: *Cuadernos de arquitectura* nº 58, 1966, p. 34

1.9 *Foto aérea de los apartamentos 'Ciudad Blanca' y Torre-Hotel en Alcudia, Mallorca*, 1960-72. En: Revista *D'A* nº 3, 1989, p. 50

1.10 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca',* Alcudia, Mallorca, 1960-63. Imagen de Oriol Maspons, 1964. [online]. Internet: <http://www.metalocus.es/content/es/blog/fotograf%C3%ADa-y-arquitectura-moderna-en-espa%C3%B1a-1925-1965> (Consulta, 19 de junio 2014)

1.11 Fco. Javier *Sáenz* de Oíza. *Maqueta de los Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca'.* Alcudia, Mallorca, 1960-63. En: Revista *D'A* nº 3, 1989, p. 36

1.12 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Proyecto de Torre-Hotel en Alcudia, Mallorca. Segunda versión*, 1972. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 48

1.13 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Proyecto de Torre-Hotel en Alcudia, Mallorca. Primera versión.*, 1968. En: Revista *D'A* nº 3, 1989, p. 56

1.14 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Planta tipo del edificio 'Torres Blancas', con 8 viviendas/planta*, dibujo de 1961. [online]. Internet: <https://lalumiereparle.wordpress.com/author/carmevillarbosch/> (Consulta, 1 de julio 2014)

1.15 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Maqueta de 'Torres Blancas'*, 1963. En: *Au jourd'hui art et architecture* nº 52. Paris, Février 1966, p. 32

1.16 Sáenz de Oíza. *Armadura del forjado tipo de viviendas del edificio 'Torres Blancas'*, 1961-68. [online]. Internet: <http://www.cfcsl.com/torres-blancas-madrid-1964/>. (Consulta, 14 de agosto 2014)

1.17 Sáenz de Oíza*. Estructura de uno de los discos del 'Club H' del edificio 'Torres Blancas'*, 1961-68. [online]. Internet: <http://www.cfcsl.com/torres-blancas-madrid-1964/>. (Consulta, 14 de agosto 2014)

1.18 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Torres Blancas, planta 23, centro social 'Club H'*, 1961-68. En: *Architecture, forms & functions* nº 15, 1969, p. 186

1.19 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Restaurante 'Ruperto de Nola' en el edificio 'Torres Blancas'.* Fotografía en color, 30 x 40 cm, 1970. Colección particular

1.20 Fco. Javier Sáenz de Oíza *Edificio para las oficinas de Huarte*., 1969. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 47

1.21 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Secciones transversales de 'Casa Entrepinos'.* Formentor, Mallorca, 1968-69. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 50

1.22 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Cuatro vistas parciales de la 'Casa Entrepinos',* Formentor, Mallorca, 1968-69. En*: Pasajes. Arquitectura y crítica* nº 20. Madrid, octubre 2000, pp. 24-25

1.23 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Planta de la ampliación de 'Casa Entrepinos',* Formentor, Mallorca, 1968-69. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 50

1.24 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Detalles de las terrazas de los dormitorio, 'Casa Entrepinos',* Formentor, Mallorca, 1968-69. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 50

1.25 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Alzado y planta del Pabellón anexo a 'Casa Entrepinos'.* Formentor, Mallorca, 1995. En: Federico Climent, *FJ Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000*. *Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 130 y 126

1.26 Antonio Bonet. *Plan de Ordenación de La Manga del Mar Menor,* Murcia, 1961-63. En: *Arquitectura* nº 154. Madrid, octubre 1971, p. 40

1.27 *Vista aérea de 'Hacienda Dos Mares'*. La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964. [online]. Internet:<http://elblogdetuico.blogspot.com.es/2013/04/tuico-de-todo-unpoquico.html> (Consulta, 5 de septiembre 2012)

1.28 Antonio Bonet. *Club náutico 'Dos Mares'.* La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66. En: *Arquitectura* nº 131. Madrid, noviembre 1969, p. 14

1.29 Antonio Bonet. *Club náutico 'Dos Mares'.* La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/149955862566727102/> (Consulta, 5 de septiembre 2012)

1.30 Antonio Bonet. *Apartamentos 'Hacienda Dos Mares'.* La Manga del Mar Menor, Murcia, 1964-66. En: *Arquitectura* nº 131. Madrid, noviembre 1969, p. 11

1.31 Corrales y Molezún. *Casa 'Jesús Huarte', sección transversal.* Madrid, 1964-66. En: Juan Daniel Fullaondo [et al]. *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, p. 121

1.32 Corrales y Molezún. *Casa 'Jesús Huarte', patio principal.* Madrid, 1964-66. Imagen realizada en la *Casa Huarte* por el autor de la presente Tesis

1.33 *Casa 'Jesús Huarte', planta de cubiertas* Corrales y Molezún, Madrid, 1964-66. En: Juan Daniel Fullaondo [et al]. *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, p. 116

1.34 Corrales y Molezún. *Hotel Galúa.* La Manga del Mar Menor, Murcia, 1965-67. [online]. Internet:<http://www.cabodepalosylamanga.com/fotos/picture.php?/427/category/3> (Consulta, 5 de septiembre 2012)

1.35 Corrales y Molezún. *Vista parcial aérea de 'Hacienda Dos Mares'*, La Manga del Mar Menor, Murcia. [online]. Internet: <http://elblogdetuico.blogspot.com.es/2013/04/tuico-de-todo-un-poquico.html> (Consulta, 5 de septiembre 2012)

1.36 Corrales y Molezún. *Bungalows.* La Manga del Mar Menor, Murcia, 1966. En: Juan Daniel Fullaondo [et al]. *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, p. 137

1.37 J. D. Fullaondo. *Despacho de Juan Huarte. Oficinas HISA. Detalle de friso y falso techo.* Madrid, 1965. En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, octubre 1966, p. 65

1.38 J. D. Fullaondo. *Sección longitudinal y planta del despacho de Juan Huarte*, 1965. En: Revista *TA* nº 77. Madrid, 1965, p. 18

1.39 J. D. Fullaondo. *Mesa del despacho de Juan Huarte,* 1965. Imagen realizada por el autor de esta Tesis

1.40 J. D. Fullaondo. *Despacho de Juan Huarte. Vista del conjunto desde la zona de reuniones,* 1965. En: Revista *TA* nº 77. Madrid, 1965, p. 22

1.41 José Antonio Coderch y Manuel Valls. *Hotel de Mar*. Mallorca, 1962-64. En: *Cuadernos de arquitectura* nº 65, 3º trimestre 1966, p. 22

1.42 José Antonio Coderch y Manuel Valls. *Hotel de Mar*, Mallorca, 1962-64. [online]. Internet: <https://www.google.es/maps/place/Hotel+Meliá+De+Mar/@39.543585,2.595648,3a,75y,104h,90t/data=!3m4!1e1!3m2!1svlV0iB9Lk1VTjWM_7lxwSQ!2e0!4m2> (Consulta, 12 de agosto 2011)

1.43 José Antonio Coderch. *Conjunto de viviendas 'Las Cocheras', Sarriá, Barcelona,* 1968-71. [online]. Internet: <https://www.flickr.com/photos/jmtp/3330951583/> (Consulta, 2 de junio 2013)

1.44 José Antonio Coderch. *Conjunto de viviendas 'Las Cocheras', Sarriá, Barcelona,* 1968-71. En: A+U nº 62, febrero 1976, p. 115

1.45 Fernando Higueras. *Casa-museo para Mª Josefa Huarte. Somosaguas, Madrid*, 1971. En: Lola Boitia (Ed.) *Fernando Higueras*. Madrid: Xarait, 1987, p. 116

1.46 José Antonio Sistiaga. *Mural del restaurante 'Ruperto de Nola', en el ático del edificio 'Torres Blancas' de Madrid*, 1970. En: Jose J. Bakedano [et al] *…Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007

1.47 Elena Asins. *Sin título*, s.d., (col. Juan Huarte). Imagen tomada por el autor de esta Tesis.

1.48 José Antonio Coderch y Manuel Valls. *Pabellón de España en la IX Trienal de Milán*, 1951. En: Cuadernos de Arquitectura nº 15-16. Diciembre 1952-enero 1953, p. 47

1.49 Eduardo Chillida. *Espacios Perforados*, 1952. X Trienal de Milán, 1954. [online]. Internet: <http://www.triennale.org/it/archivio-fotografico/esposizione/21408-xtrn?filter_catphoto=21542&cat=21542&filter_type=image> (Consulta, 6 de julio 2012)

1.50 *Vista parcial del Pabellón españo en la X Trienal de Milán, 1954*. En la imagen *Acuidad* Eduardo Chillida, 1952, y *Oyarak I*, Eduardo Chillida, 1954. [online]. Internet: <http://www.triennale.org/it/archivio-fotografico/esposizione/21408-xtrn?filter_catphoto=21542&cat=21542&filter_type=image> (Consulta, 6 de julio 2012)

1.51 Planta del pabellón español en la IV Bienal de Sâo Paulo, 1957, con la ubicación de las veintiocho esculturas de Jorge Oteiza. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 3183

1.52 Detalle del montaje de la representación española en la IV Bienal de Sâo Paulo, 1957. En: Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 490

1.53 José Luis Fernández de Amo. *Museo Nacional de Arte Contemporáneo de Madrid*, 1953. En: José Luis Fernández del Amo*. Un proyecto de Museo de Arte Contemporáneo*. Madrid: MNCARS, 1995, imagen de portada

1.54 *Exposición 'Art Autre' en la Sala Negra*. Madrid, abril de 1957. Imagen perteneciente al fondo de la biblioteca del MNCARS. Signatura: Reserva 2876

1.55 Retrato de Jorge Oteiza. *Forma Nueva. El inmueble* nº 19, agosto de 1970. Imagen de portada

1.56 *Nueva Forma* nº 50, marzo de 1970. Imagen de la portada trasera

1.57 Exposición de Néstor Basterretxea en la *Sala Negra*. Madrid, 5-9 de julio, 1957. En: Peio Aguirre y Begoña González. *Néstor Basterretxea: forma y universo*. Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013, p. 21

1.58 *Anuncio de H Muebles con 'Interactividad del espacio plástico II', de Néstor Basterretxea.* En: *Revista Nacional de Arquitectura* nº 204, Madrid, diciembre 1958, páginas de publicidad

1.59 Nestor Basterretxea. *Anagrama de la empresa 'H Muebles'*, c. 1960. En: Peio Aguirre y Begoña González. *Néstor Basterretxea: forma y universo*. Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013, p. 238

1.60 Néstor Basterretxea. *Prototipo de diván en madera y cuero para' H Muebles'*, 1956. En: Pedro Feduchi. *Diseño de muebles en el Madrid de los 60*. Madrid: COAM, 2007. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Fundación COAM, Madrid, noviembre 2006-enero 2007

1.61 Ángel Ferrant. *Diálogo* (o *Grupo 47*), 1947. En: José Luis Fernández del Amo [et al]. *Ángel Ferrant*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, 1983, imagen de portada

1.62 Ángel Ferrant. *Sin título. Serie Venecia 10,* 1958. En: Javier Arnaldo [et al]. *Ángel Ferrant*. Madrid: MNCARS, 1999, p. 249

1.63 Ángel Ferrant. *Sin título. Serie Venecia 10,* 1958. En: José Luis Fernández del Amo [et al]. *Ángel Ferrant*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, 1983, p. 163

1.64 Catálogo de la exposición: *Cuatro escultores abstractos*, celebrada en Barcelona, Bilbao y Madrid, 1951. [online]. Internet: <http://www.todocoleccion.net/folleto-exposicion-escultura-ferrant-ferreira-oteiza-serra-autografo-eudaldo-serra~x38592035> (Consulta, 16 de julio 2012)

1.65 Miguel Fisac. *Instituto de Microbiología Ramón Cajal de Madrid*, 1949-56. En: *AV Monografías* nº 101, 2003, p. 25

1.66 Carlos Ferreira. *Ulises*, 1966. En: Enrique Azcoaga, Camilo José Cela y J. D.Fullaondo. *La obra en marcha de Carlos Ferreira*. Madrid: Alfaguara, 1972, p. 149

1.67 Carlos Ferreira. *Figura apoyada*. Fuente del Instituto Ramón y Cajal, 1952. En: *AV Monografías* nº 101, 2003, p. 24

1.68 Corrales y Molezún. *Casa Jesús Huarte en Puerta de Hierro*. Madrid, 1965. Al fondo, escultura de Carlos Ferreira, *Torso nº 4*, 1972. En: Juan Daniel Fullaondo [et al]. *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, p. 119

1.69 Imagen publicitaria de Huarte y Cía, durante las obras de construcción de los Nuevos Ministerios de Madrid. En: *Informe de la Construcción* nº 95, noviembre de 1957, páginas de publicidad

1.70 Oteiza trabajando en su taller de los Nuevos Ministerios, Madrid, 1956-57. En: Jorge de Oteiza. *La Operación H*. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004, p. 27

1.71 Fotografía de Jorge Oteiza en la Bienal de Sâo Paulo, 1957. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 41

1.72 Jorge Oteiza*. Monumento al prisionero político desconocido*, 1965. Imagen tomada por Manuel de Lorenzo en junio 2014, en el 'Señorío de Sarría', Sarría, Navarra, finca propiedad de la familia Huarte.

1.73 Montaje de la escultura *Reloj de Luz*, Formentor, Mallorca, 1961. En: Josu Veneru, *Juan Huarte, el último mecenas.* [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

1.74 Juan Huarte en su domicilio particular de Madrid. En: Josu Veneru, *Juan Huarte, el último mecenas.* [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

1.75 Jorge Oteiza. *Dibujo de mesa para las oficinas HISA*, 1955-56. En: Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro DI00252a

1.76 Jorge Oteiza. *Dibujo de mesa para las oficinas HISA*, 1955-56. En: Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro DI00252b

1.77 Jorge Oteiza. *Dibujo de mesa para las oficinas HISA*, 1955-56. En: Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro DI00267a

1.78 Jorge Oteiza. *Mesa para las oficinas HISA*, 1955-56. Fotografía realizada por el autor de esta Tesis

1.79 Jorge Oteiza. *Mesa para las oficinas HISA*, 1955-56. Fotografía realizada por el autor de esta Tesis

1.80 Pablo Palazuelo. *Pour une Arquitecture II*, 1962. En: Claude Esteban y Pablo Palazuelo. *Palazuelo*. Barcelona: Maeght, 1980, p. 186

1.81 Pablo Palazuelo. *Pour une Arquitecture*, 1962. En: Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme, Kevin Power. *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza (FMO), 2010, p. 247

1.82 Pablo Palazuelo. *Horizontes*, 1982. En: Kevin Power [et al]. *Palazuelo*. Madrid: MNCARS, 1995, p. 223

1.83 *Diversas soluciones para el diseño de los techos de la Sala HISA.* Grafito sobre papel. Pablo Palazuelo, Madrid, 1960. En: Manuel J. Borja-Villel [et al]. *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 155

1.84 *Diversas soluciones para el diseño de los techos de la Sala HISA.* Grafito sobre papel. Pablo Palazuelo, Madrid, 1960. En: Manuel J. Borja-Villel [et al]. *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 155

1.85 *Diversas soluciones para el diseño de los techos de la Sala HISA.* Grafito sobre papel. Pablo Palazuelo, Madrid, 1960. En: Manuel J. Borja-Villel [et al]. *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 155

1.86 *Diversas soluciones para el diseño de los techos de la Sala HISA.* Grafito sobre papel. Pablo Palazuelo, Madrid, 1960. En: Manuel J. Borja-Villel [et al]. *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 155

1.87 Interior del domicilio particular de Juan Huarte en Madrid. En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, octubre 1966, imagen de portada

1.88 L. Jiménez. *Interior del domicilio particular de Juan Huarte en Madrid*, 1966. En: Juan Daniel Fullaondo. "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, octubre 1966, p. 64

1.89 Pablo Palazuelo. *Artesonado en el domicilio particular de Juan Huarte*, 1965. En: Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme, Kevin Power. *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza (FMO), 2010, p. 255

1.90 Pablo Palazuelo. *Artesonado en el domicilio particular de Juan Huarte*, 1965. En: Manuel J. Borja-Villel [et al]. *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 154

1.91 Pablo Palazuelo. *Artesonado en el domicilio particular de Juan Huarte*, 1965. En: Gonzalo Sotelo Calvillo. "Co-herencia del dibujo arquitectónico en la obra de Pablo Palazuelo". En: *EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica* nº 16. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2010, p. 160

1.92 *Primera Exposición Nueva Forma.* Sala de Exposiciones HISA, Madrid, 1967. En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 18, julio 1967, p. 41

1.93 Pablo Palazuelo. *Proyecto de dibujo-torre (en colaboración)*, 1947-49. En: Gonzalo Sotelo Calvillo. "Co-herencia del dibujo arquitectónico en la obra de Pablo Palazuelo". En: *EGA. Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica* nº 16. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2010, p. 159

2. LA PRODUCTORA X FILMS

2.1 X Films 153

2.1.1 Origen de la productora 153

2.1.1.1 Propósito de X Films 153

2.1.1.2 Oteiza cineasta 154

El dominio de la técnica 156

El proceso de fabricación de una película 157

2.1.2 Las producciones cinematográficas de X Films 158

2.1.3 Principales producciones experimentales 162

2.2 Oteiza y el documental *Operación H* 165

2.2.1 El origen del documental *Operación H* 165

2.2.2 Versiones previas del guión 166

2.2.3 Primeras desavenencias y abandono de Oteiza 168

2.2.4 Inicio del rodaje 171

2.2.5 Análisis de la versión de Oteiza desde el punto de vista cinematográfico 173

2.2.5.1 Argumento 173

2.2.5.2 Evolución del guión de Oteiza hasta su versión definitiva 176

2.2.5.3 Estructura del guión y su desglose por secuencias 176

2.2.5.4 Estructura narrativa de la imagen 180

2.3 Breve biografía de los diversos responsables de *Operación H* 181

2.3.1 Néstor Basterretxea 181

2.3.2 Fernando Larruquert 183

2.3.3 Marcel Hanoun, director de la *Nouvelle vague* 183

2.3.4 Luis de Pablo, músico electroacústico 184

La música electroacústica en 'Operación H' 186

Oteiza y Luis de Pablo 187

2. LA PRODUCTORA X FILMS

2.1 X Films

2.1.1 Origen de la productora

2.1.1.1 Propósito de X Films

El 1 de enero de 1963 Juan Huarte creó la productora cinematográfica X Films[1] con el objetivo de desarrollar proyectos cinematográficos de alto contenido artístico y experimental. Se trataba de una empresa abierta a todo aquel creador interesado en realizar películas que no tuviesen cabida dentro de los cánones del cine comercial, aunque de forma encubierta nació para desarrollar los proyectos cinematográficos del escultor Jorge Oteiza.[2] Este, tras abandonar la escultura en 1959, acariciaba la idea de trabajar con un nuevo lenguaje artístico nuevo para él. Uno de los objetivos de la presente Tesis es demostrar la influencia que la Exposición Universal de Bruselas, visitada por el escultor en 1958, actuó como desencadenante de la decisión de dedicarse al cine. A partir de ese momento Oteiza expuso a su mecenas en reiteradas ocasiones su propósito de continuar su labor creativa en el mundo del cine, presentándole el guión de un largometraje que deseaba realizar, *Acteón*, instándole a crear una productora capaz de llevar a cabo el proyecto.[3] Juan Huarte ideó X Films como una más de sus actividades de mecenazgo, aspirando a contar con el trabajo de cineastas, y, sobre todo, de los artistas plásticos con los que tenía contacto y en muchos casos ayudaba, dentro del concepto de "integración de las artes" en el que tanto creía.

---

1 Juan Huarte registró la productora X Films en Pamplona, el 1 de enero de 1963, *con el objetivo de producir películas que revistan un singular interés artístico o representen especiales valores*. En: Carlos Martínez Gorriarán, *Jorge Oteiza, hacedor de vacíos*. Marcial Pons Historia. Madrid, 2011, p. 275

2 La revista *Arquitectura* dedicó en 1971 un número monográfico en memoria de D. Félix Huarte, constructor, industrial y mecenas, padre de los también mecenas, Jesús, Juan y Felipe Huarte. En ella aparece un artículo de Gabriel Blanco, arquitecto, director de cine y durante muchos años colaborador en X Films, describiendo el origen, el estado actual y los proyectos futuros de la productora –en aquel año estaba aún en plena actividad- y del que transcribimos esta frase: *De un contacto personal de Juan Huarte con el autor de un guión le había surgido la idea de crear una Productora de Cine, en la que Oteiza desarrollara sus acercamientos a este campo, y pensando también impulsar aportaciones al cine de valores de otros campos que pudieran, por ello, hacerlas de interés.* En: Gabriel Blanco, "La cámara llevada a mano". *Arquitectura* nº 154, Madrid, octubre 1971, pp. 80-83

3 Según reconoció Jorge Oteiza: *(…) Uno de mis grandes sueños sin realizar, aquí en X Films, que montó Huarte para que yo hiciera cine* Miguel Pelay Orozco. *Oteiza. Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Editorial La Gran Enciclopedia Vasca. Bilbao, 1978, p. 502

Según Koldo Lasa el nombre de la productora hacía alusión a las pesimistas perspectivas de este tipo de empresas en la España de la época. La X, pues, como una incógnita.[4] El equipo inicial de X Films era muy reducido,[5] destacando la presencia de Gabriel Blanco del Castillo, contratado responsable de la programación en X Films, y como asesor de Oteiza en virtud a su gran conocimiento del medio cinematográfico y su inclinación por el cine experimental.

2.1.1.2 Oteiza cineasta

En 1959 Jorge Oteiza abandonaba la escultura al considerar finalizado su proceso experimental con la estatua. *Me quedé sin estatua en la mano*, *y ahora vuelvo a la vida*. Por una serie de descubrimientos personales e influencias que pronto analizaremos, tomó la decisión de pasarse al cine, pues aseguraba que únicamente el artista que concluye su experimentación sabe enteramente que todas las artes son lo mismo:

> (…) *El artista graduado en un lenguaje, toma posesión automática de cualquier lenguaje. El escultor o el pintor que no reclama como suya la técnica masiva del cine o la música para expresarse hoy, es muy poco lo que nos puede decir y casi nada lo que ha entendido en su estatua o en su pintura*.[6]

En el texto *Oteiza, cineasta*,[7] el crítico José Julián Bakedano afirma que la primera vez que el escultor manifestó públicamente su voluntad de realizar una película fue en una entrevista concedida a la revista Noray en mayo de 1963,[8] reproducida íntegramente en el apéndice IX de la tesis, donde manifestaba su voluntad de no ser solo un teórico sino que trataría de desarrollar sus ideas cinematográficas en una práctica tanto creativa como social. Sería oportuno añadir uno de los más célebres textos de Oteiza, tantas veces publicado, donde dejó explícito su pasión por el cine, y el significado que para él poseía una sala cinematográfica:

---

4 Escribe Koldo Lasa: *Siempre me ha sorprendido el nombre de X Films, y cuando pregunté a Juan Huarte Beaumont, en una reciente entrevista, el porqué de este nombre me comentó: ¿por qué X Films?... porque era una incógnita; no sabíamos qué iba a ser, a dónde podría llegar esta aventura, la de crear una productora de cine*. Koldo Lasa, "Homenaje a X Films", incluido en Catálogo De Vista. Festival Internacional de Cine Documental de Navarra, Pamplona, Gobierno de Navarra, 2006, pp. 79-117.

5 Tres eran los miembros directivos de la productora X Films: Gabriel Blanco, como responsable de la Programación, Avilés como responsable de Economía, y Jorge Oteiza en calidad de Asesor Artístico. Jorge Oteiza, *X-Films*, Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11727

6 Oteiza, Jorge. *Ley de los cambios*. Tristan-Deche Arte Contemporáneo. Zarauz, 1990, p. 15

7 José Julián Bakedano, "Oteiza, cineasta". En Rosales, Alberto (ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; FMO, 1999, pp. 97–139

8 Entrevista: *Del espacio al tiempo, Oteiza deja la escultura y entra en el cine*. Revista Noray nº 1, San Sebastián, mayo de 1963, pp. 47–49

El cine sobre todas las artes (…). .En el cine se oculta el hombre, como nos ocultamos de niños en un agujero en la playa. No hay diálogo posible con el hombre actual que busca escapar de su dura realidad. Si le esperamos en la estatua, él no viene. Si estamos en la novela, tampoco entra. Pero el hombre que escapa, entra en un cine. Es preciso pues esperar a este hombre que huye y que hay que ayudar, allí dentro del cine, de la narración cinematográfica. (El hombre no sabe, huye de su oficio de hombre que es fabricar su vida. Algunos hombres fabrican el arte, para que se aclare, se facilite, se ayude, este penoso pero hermoso oficio de hombre).[9]

En este breve texto dejaba constancia del sentido del artista en la sociedad, pero su mejor análisis hacía referencia al hombre contemporáneo, aquel que se esconde en el interior de una sala de cine para dejar de lado sus miedos y angustias, mientras se identifica con los personajes de la película. Oteiza entendió mejor que nadie que el artista actual debía desplegar sus estrategias para acceder a ese hombre que huye y entra en un cine, una circunstancia mucho más presente hoy que hace cincuenta años cuando fue escrito el texto.

Continuando con la relación entre el hombre y el medio cinematográfico, el director y teórico de cine Paulino Viota, en su texto *Contar hasta cero*, establece la conexión entre Oteiza y el cine, y dice estar de acuerdo con la frase de Godard: *el cine es la unión del arte con la vida*, pues, sostiene, el cine captura para el espectador trozos de vida de otras personas que se relacionan directamente con su medio natural de un modo mejor y más completo que cualquier otro medio artístico. Establece Viota que la fotografía quedaría más lejos de la vida –y por extensión, más distante del observador- por la congelación del movimiento que lleva consigo, o el teatro, cuyos personajes desarrollan la acción entre decorados, tan alejados de su verdadero medio. Concluye: *En éste* [el cine], *los personajes no están con nosotros, están en su mundo.* (…) *Esta irrealidad del entorno* [en el teatro] *puede hacer que, para alguien como Godard, se debilite la sensación de verdad de los personajes.*[10]

Atendiendo a las consideraciones de Viota y Oteiza, existen dos razones para preferir el cine sobre las otras artes, en virtud a dos argumentos poderosos: su veracidad por reproducir escenas que se desarrollan en ambientes naturales, lo que le hace más próximo, con mayor capacidad empática, y por la capacidad de las salas –siempre a oscuras, sin distracciones externas- de captar la atención directa del espectador.

---

9 Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, § 88

10 Paulino Viota, "Contar hasta cero. (El Quousque Tandem…! y el cine)". En: Zunzunegui, Santos, *El cine en el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Vizcaya, 1985, pp. 203-300

El dominio de la técnica

A pesar de su total ignorancia en cuestiones de técnica cinematográfica, Oteiza confiaba en exceso en su inteligencia y sensibilidad artística como para que el cambio de actividad artística supusiese para él un problema insalvable:

> *Mi indudable capacidad inventiva y mi conciencia de la economía creadora, me señalan otros campos de actuación, como el cine, donde la técnica material avanza (…), y donde el juego de la inteligencia puede anticiparse con resultados efectivos y trascendentes ajustados a su evolución particular y lógica*.[11]

En una nota a mano escrita a modo de diario, confesaba su disposición a confiar en la técnica: *Quise hacer cine y música, porque ya las técnicas permiten que yo intervenga, lo mismo que con mis materias de escultor*. *(…) Con la computadora y mi inteligencia, creo lo mismo pero sin escribir mi música*.[12] Consideraba sus escasos conocimientos técnicos sobre cine como una dificultad relativa. Bajo el epígrafe "Estética de Acteón" llegó a criticar la compartimentación en manifestaciones artísticas estancas o especializadas, ajenas por completo a la esencia del artista con responsabilidad plástica para con la sociedad, que es la experimentación:

> *Como estéticamente el que sabe sólo de cine, solo comprende lo que en el cine le han enseñado. (…). El cine se entiende por una propiedad privada del que se ha hecho dentro del cine, del que no se ha podido hacer nada más que un poquitito y que difícilmente llegará a hacerse otro poquitito más dentro del cine. EN CINE SE PUEDE HACER LO QUE A UNO LE DÉ LA GANA. Falta que uno esté preparado para hacer lo que pretende. No lo estará si solamente ha vivido en el cine, si solamente ha estudiado en el cine*.[13]

Uno de las mejores reflexiones sobre la responsabilidad de los artistas escritas por Oteiza está en su texto: *Preparación del artista en un arte privado para un arte público*,[14] donde invita a estos a abandonar su limitada actividad creadora y pasarse a otros campos en manos de gente incapaz. Oteiza se dirige únicamente a los artistas experimentales -aquellos que

---

11 Jorge Oteiza, *Cine estética y publicaciones*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 18541hv

12 Jorge Oteiza, *[Cine y música].* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 9107

13 Jorge Oteiza, "Importancia de esta revisión científica del Arte Contemporáneo; Estética de Acteón". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 8199

14 Jorge Oteiza, "Preparación del artista en un arte privado para un arte público". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 9924

considera “verdaderos”- pidiéndoles que reflexionen acerca de prolongar innecesariamente su labor de investigación en el campo de la pintura y escultura, para pasarse al cine, al teatro, la novela o la música. De esta forma, prosigue, se restablecería el contacto necesario entre el creador (antes agotado) y el verdadero destinatario de su arte: el hombre. La segunda ventaja sería aún más beneficiosa para la sociedad pues la privaría de personas desprovistas de verdadera preparación y sensibilidad, cuyo único interés reside en los beneficios económicos de sus producciones. Finaliza su razonamiento en estos términos:

> *Un director de cine que se prepara para hacer cine, haciendo cine, es algo monstruoso: quita la oportunidad a un creador profesionalmente preparado, y obliga al público a ingerir sus productos en malas condiciones, y a esperar lenta y dolorosa y costosamente su dudosa evolución.*

El proceso de fabricación de una película

En el texto *Las intenciones del realizador,*[15] explicaba Oteiza cómo debía enfrentarse a su trabajo en la nueva faceta de realizador de cine, comparándola con el proceso seguido en el campo anterior de la escultura. Así, todas las operaciones como escultor las desarrollaría en la intimidad de su taller, en absoluta soledad, de la misma forma que el músico, el pintor o el escritor. Sin embargo, cuando un artista se incorpora a la narrativa cinematográfica se encuentra con un mundo muy complejo, lleno de “heterogéneas subordinaciones”. Pues bien, Oteiza aseguraba no aceptar ya el trabajo en equipo ni en la compleja máquina de colaboraciones en el cine, debiendo calcular en términos de proceso cinematográfico la recuperación de su estilo de trabajo anterior; esto es, individual y callado. Decía necesitar en la mesa un guión con una historia y unas hojas –en blanco- donde iría escribiendo aquellas ideas existenciales, personales, que desearía comunicar. Una vez escrita la idea –el guión- enviaría órdenes muy precisas y “rígidas” a un equipo de rodaje para que le facilitasen, *escenas exteriores e interiores. De cerca, de lejos, pocos muchos. Escenas en las mañanas, en dos o más mañanas, con distinto tiempo. Igualmente una tarde con varias tardes. Una noche, de varias noches. A veces los actores aparecen como actores, otras como personajes*. Una vez en el estudio se completaría el rodaje corrigiendo los errores o las incoherencias que pudieran haberse producido.

En cuanto a la banda sonora, continuaba, le sería facilitada al músico la línea argumental discutida con él, pero permitiéndole la posibilidad de realizarse libremente como creador, al

[15] Jorge Oteiza, “Las intenciones del realizador”. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11890

menos en la misma medida que el director del film. La escritura musical debía cumplir algunos requisitos; por un lado, evitar por principio producir imágenes independientes de la trama del film; otras, por el contrario, una secuencia de imágenes podría prolongarse en pretendida monotonía –argumental o visual- permitiendo al músico ser oído con independencia del film hasta transformar la sala de cine en una sala de conciertos. Antes, concluye, en el cine mudo el texto, la imagen y el sonido, caminaban de forma independiente, en el cine de hoy todo fluye de forma inseparable.

El texto deja comentarios sorprendentes que analizaré brevemente. Por un lado decía que un realizador no debía aceptar el trabajo en equipo. Como veré más adelante, fue tal el desánimo que padeció al comprobar que las sucesivas versiones de su *Operación H* eran incomprendidas o directamente rechazadas por la productora, que llegó a escribir: *me niego a seguir trabajando en equipo con los demás. No creo en este tipo de colaboración.*[16] En segundo lugar sorprende su escaso conocimiento del medio, de qué forma sino entiende que un director pueda permanecer alejado del rodaje del film, confiando su realización en ayudantes y delegados. A ese respecto en múltiples ocasiones se manifestó, como sabemos, en la facilidad de aprender la técnica cinematográfica, algo que, siempre según su opinión, se podía aprender en una tarde. Esta ingenuidad o desconocimiento del medio fue lo que provocó que fuese apartado de la responsabilidad de la dirección del documental, siendo sustituido por Néstor Basterretexea, mucho más consciente de la compleja labor de un director de cine.

2.1.2 Las producciones cinematográficas de X Films

En sus cerca de veinte años de existencia, X Films produjo ochenta y siete films, de los cuales cinco fueron largometrajes y ochenta y dos cortos. La relación completa de las películas, con su ficha técnica, descripción y argumento, están incluidos en el apéndice VIII de esta Tesis. El primer proyecto en ponerse en marcha fue *Operación H*, un documental promocional sobre las empresas Huarte de apenas doce minutos, previsto desde el primer momento que fuese dirigido por Oteiza, pero por desavenencias con los responsables de la productora fue finalmente rodado por Néstor Basterretxea, aprovechando parte de las ideas aportadas por el escultor.

En el año 1966 se incorporó a X Films José María González-Sinde como director de producción, con una visión más profesional y priorizando su viabilidad económica. Con él se

[16] "Acteón: guión Oteiza: (No sueñes en la ciudad)". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11350ev

inició una etapa de producción de documentales, sin voluntad innovadora alguna, sobre distintos lugares de España, vendidos a Televisión Española para su recién nacido canal VHF.[17] Entre otros participaron como directores José María González Castrillo (el humorista gráfico Chumy Chúmez), el fotógrafo Ramón Masats, Luis S. Enciso o Pío Caro Baroja.

En 1969 la productora retomaba su inicial vocación experimental y poco rentable económicamente, entrando a colaborar con artistas plásticos como José Antonio Sistiaga con el largometraje animado *Ere erera….,* 1968-70, y Rafael Ruiz Balerdi con el corto también dibujado, *Homenaje a Tarzán*, o los cineasta Gabriel Blanco con *Cualquier mañana*, y Antonio Gamero con *Crady*. Entre 1970 y 1976 X Films financió los primeros proyectos de una nueva generación de cineastas españoles, como fueron Mario Camus, José Luis Garci, Juan García Atienza, Juan Carlos Eguillor, José Luis García Sánchez con *Gente de boina,* 1971, *El Love Feroz* o *cuando los hijos juegan al amor*, 1973, o *Labelecialalacio*, 1970, definida por su autor como posiblemente su mejor película, Jorge Grau con los tres largometrajes *Acteón*, 1965, película que dio pie a un grave enfrentamiento entre Oteiza y Juan Huarte, *Cántico*, 1970, y *Ceremonia sangrienta*, 1972, Claudio Guerín, Antonio Jiménez Rico, Carlos Morales, o Jesús Pascual con *Tratado de construcción*, 1975, un documental de animación sobre la construcción en arquitectura. Según Juan Huarte:

> *El final de X Films se produjo de una manera traumática. González Sinde tuvo una serie de problemas políticos que le llevaron a prisión, yo le apoyé como pude, pero se produjo un corte. Nos metimos en películas largas y el gasto no era comparable al de los cortos. Las pérdidas de un largometraje suponían un lastre mucho mayor que el de los cortos*.[18]

El humorista Chumy Chumez, amigo personal de Ruiz Balerdi, también trabajó en X Films dirigiendo ocho documentales turísticos: *Andalucía la Baja (La Frontera*), 1966; *Castillos de Castilla*, 1966; *Andújar*, 1967; *Marbella*, 1967; *Montoro*, 1967; *Torremolinos*, 1967; *Fuengirola*, 1967; *La Costa del Sol*, 1967. La factura de su trabajo es algo convencional, si bien sus cortometrajes sobre paisajes españoles aportaron rentabilidad económica a la productora, necesitada como estaba de proyectos más comerciales. Otro de los grandes colaboradores de X Films fue el prestigioso fotógrafo catalán Ramón Masats, autor de cinco

---

17 Con la entrada de González Sinde, la producción de X Films entre 1966 y 1968 se limitó a treinta y seis documentales sobre pueblos y paisajes españoles

18 Entrevista a Juan Huarte. En: Rafael Utrera y Manuel Palacio (eds.). *Gabriel Blanco*. Sevilla: Filmoteca de Andalucía, 1999, pp. 358-361

documentales de perfil propagandístico sobre lugares y costumbres de España: *Costa Blanca*, 1966; *Costa del Azahar*, 1966; *Las Islas de la Calma*, 1966; *El toro*, 1969; *El toro de lidia*, 1969, además de varios documentales más para Televisión Española, producidos también por X Films. Entre ellos cabe destacar *Una embajada española en Washington*, 1966, donde su calidad como fotógrafo permitió que su trabajo cinematográfico tuviese un alto nivel plástico, con planos y composiciones extremadamente cuidados. Su primera incursión en el cine se produjo en 1965 con *El que enseña*, Premio Miqueldi de Plata en el Festival de Cinematografía de Bilbao. Aunque no fue producido por X Films, mereció el elogio entusiasta de la productora, publicando Gabriel Blanco un extenso artículo sobre el cortometraje en la revista *Nueva Forma* número 23-24, diciembre 1967 – enero 1968. Masats abandonó durante dieciocho años la fotografía para dedicarse de lleno a la realización de cortometrajes para X Films y documentales para TVE, donde la temática general giraba alrededor de los pueblos de España y sus costumbres. Antes de su regreso a la fotografía, culmina su etapa de cineasta en 1970 con un largometraje que llevaba como título *Topical Spanish*, con guion propio y del humorista Chumy Chúmez. La política de saneamiento económico llevada a cabo por González-Sinde impidió que X Films produjera el largometraje de Masats, haciéndose cargo Estela Films de la producción. Los problemas surgidos fueron de tal magnitud que Masats decidió abandonar el cine definitivamente, añorando –según propias declaraciones- la etapa de su vida en X Films.

José Luis Garci comenzó su carrera cinematográfica como guionista de cine para varios directores de prestigio. En 1975 su amigo José María González-Sinde le propuso la realización de varios cortometrajes en X Films.[19] El primero, *¡Al fútbol!*, fue duramente tratado por la

[19] En una entrevista José Luis Garci describe cómo se inició en el rodaje de cortometrajes, tras su experiencia como guionista: *Todos los compañeros de González-Sinde de la Escuela de Cine de Madrid pasaban por X Films haciendo cortos que él producía. (…) Un día me dijo: ¿Porque no cuentas las películas como las cuentan ellos, las cuentas en planos? (…) Yo le dije: "Pero tú has ido a la escuela y yo no y me han dicho que hay que estudiar geometría para la puesta en escena, matemáticas, rollos de esos". A lo que él contestó: "Talento y sensibilidad, no se necesita nada más. Lo otro lo aprendes en dos días". Total que* [González-Sinde] *me dijo "¿A ti qué te gusta de verdad?", y le dije "el fútbol", y él me dijo "pues haz una cosa de fútbol". Y le dije "Pues vamos a hacer una tarde de domingo en España a través del fútbol, con el sonido de las radios, el 'Carrusel deportivo', la gente que acude al campo, los preparativos…" Y yo le propuse que me dejara hacer otro corto a mi aire. Barato, me advirtió. Y tanto que fue barato. Lo hice con fotos. Fue 'Mi Marilyn'. Y con ese pegamos un zambombazo tremendo, para ser un corto se tiraron 30 copias. Lo hice llevándolo a mi terreno, sobre el despertar sexual de mi generación.* Ángeles González-Sinde, "José Luis Garci: *'No volveré a hacer cine'*". En: *Jot Down. Conteporary Culture Magazine*. [online]. Internet: <http://www.jotdown.es/2013/06/jose-luis-garci-no-volvere-a-hacer-cine-y-lo-digo-con-nostalgia-jubilosa/> (Consultado el 10 enero 2021).



2.1 *La edad de piedra*. Gabriel Blanco, 1965, a partir de dibujos de Chumy Chumez. Imagen tomada por el autor de esta Tesis, del dibujo original de Chumy Chúmez

crítica, negándosele ninguna subvención por parte del Ministerio de Cultura. Esto no pareció desanimar a la productora permitiéndole filmar un segundo corto, *Mi Marilyn*, con el que obtuvo el premio del Círculo de Escritores Cinematográficos al mejor cortometraje. Un año después rodó el último corto para X Films, *Tiempo de gente acobardada*, 1976. Según Garci, la experiencia adquirida gracias al apoyo de X Films hizo posible su carrera posterior como director de largometrajes de éxito.

El personaje más atípico de cuantos trabajaron para la productora fue, sin duda, Gabriel Blanco del Castillo, arquitecto, director de cine, cinéfilo. Trabajó algún tiempo como arquitecto –llegó a colaborar en el estudio de José Antonio Corrales- saltando al medio cinematográfico donde trabajó como ayudante de dirección en el cortometraje *Pasaje tres*, y de ayudante de dirección y co-guionista en *Espacio dos* (donde se incluyó la primera música electrónica compuesta en España), ambas dirigidas en 1961 por Javier Aguirre, director con marcada componente experimental.

Fue una de las primeras personas en formar parte del equipo de X Films, contratado como asesor cinematográfico de Jorge Oteiza por recomendación de Sáenz de Oíza, gran amigo suyo. Como veremos en el apartado dedicado al cortometraje de Rafael Ruiz Balerdi, *Homenaje a Tarzán*, Blanco contribuyó decisivamente a su ejecución, llegando a diseñar una mesa retroiluminada para el calco de imágenes, sin cuya ayuda el film no hubiese podido llevarse a cabo (ver capítulo 6, apartado 6.2.2.1). Finalmente, también fue director de siete cortometrajes experimentales, seis de los cuales fueron producidos por X Films entre 1965 y

1975. La primera película que dirigió, y cronológicamente la cuarta producida por X Films, fue en 1965, *La edad de la piedra* (imagen 2.1) un cortometraje de animación a partir de dibujos del humorista Chumy Chumez, amigo personal de Rafael Ruiz Balerdi y posteriormente también de Juan Huarte. De acuerdo al testimonio de Blanco, la idea de este film partió de Juan Huarte.[20] Chumy hizo doscientos dibujos base que se completarían con casi cuatro mil dibujos definitivos realizados por el equipo técnico. El resto de la cinematografía estaba formada por: *Cualquier mañana*, 1969; *Algo de amor*, 1970; el díptico sobre el desarrollismo *De purificatione automobilis,* 1974 o *Vía libre al tráfico*, 1975, películas de denuncia sobre la destrucción de los centros urbanos y la invasión masiva de los coches en las ciudades contemporáneas, plasmando a la vez la agonía del régimen franquista mediante imágenes subliminales.[21] Finalmente, *La edad del silencio*, 1977, su segundo cortometraje de animación, esta vez con dibujos de "Ops", donde planteaba como hilo argumental la alienación del individuo frente a la sociedad opresora, todo ello en clave de humor. El film obtuvo la Concha de Oro en el XXVI Festival de San Sebastián de 1978, y el Primer Premio en el XII Festival de Cine de Alcalá de Henares de 1982.

2.1.3 Principales producciones experimentales

Tras esta breve introducción sobre la productora X Films, procederemos a analizar, en los siguientes capítulos, las tres producciones experimentales más importantes llevadas a cabo:

Operación H, del escultor Néstor Basterretxea, 1963

Ere erera…, del pintor Rafael Ruiz Balerdi, 1968-70

Homenaje a Tarzán, del pintor José Antonio Sistiaga, 1965-69

En el espíritu de "integración de las artes", los Huarte, dueños de la productora, propiciaron que tres de los artistas plásticos sobre los que ejercían su labor de mecenazgo, ampliaran su trabajo experimental en un campo que en gran medida les era ajeno: el cinematográfico. De esta forma surgió el documental *Operación H*, con un objetivo claramente propagandístico sobre la labor industrial del Grupo Huarte, encargado, sin embargo, a un escultor que nada sabía sobre temas industriales ni tampoco sobre la dirección de películas. A pesar de las crisis

---

20 *Juan Huarte, me ofreció la oportunidad de hacer un cortometraje sobre dibujos del humorista Chumy Chumez. (…) Me interesaron sus chistes "con piedras" aparecidos hasta entonces en "La Codorniz", y él no dudó que bastaría con este único elemento para el film. (…) Chumy había deseado un film más experimental y plástico, pero yo prefería desarrollar el carácter realista de su obra.* En: Rafael Utrera y Manuel Palacio (eds.). *Op. cit.,* p. 269

internas que el documental generó en la productora, el film –de apenas doce minutos de duración- es uno de los más brillantes ejercicios cinematográficos españoles de la segunda mitad del siglo XX. Si esta investigación piensa dedicar gran parte de su extensión al análisis pormenorizado de su metraje se debe al enorme interés que sus planos encierran, recorriendo en tan breve lapso de tiempo gran parte de la labor como mecenas de los Huarte, sobre todo a lo referente al mecenazgo en arquitectura y artes plásticas. Finalmente, otro de los objetivos de esta Tesis será contribuir a su divulgación.

Finalmente, dos películas de animación dibujadas y dirigidas por dos pintores abstractos, Ruiz Balerdi y Sistiaga. Su incorporación a este trabajo de investigación (ver capítulo 6) está justificada por la aportación que estas dos "modestas" producciones españolas han hecho a la cinematografía experimental mundial. Son, en definitiva, dos films que conviene recuperar del silencio que les rodea.

[21] Con respecto a la obra cinematográfica de Gabriel Blanco, comentó Juan Huarte: (…) *Se hicieron una serie de cortos que creo tienen excesiva carga de ideología comunista. En ese ambiente que habíamos creado se rechazaba hablar de política porque solo nos interesaba el valor del arte en sí*. En: Rafael Utrera y Manuel Palacio, (eds.). O*p. cit*, p. 360

2.2 Jorge Oteiza y el documental *Operación H*

2.2.1 El origen del documental *Operación H*

En los archivos de la Fundación Museo Oteiza, FMO, se conserva un documento mecanografiado por el escultor, fechado en Irún en noviembre de 1960, de título: *Montaje de dos films cortos con música electrónica*.[22] Se trata de un documento de enorme importancia por muchas razones. En primer lugar por ser la primera referencia de un encargo cinematográfico del grupo de empresas Huarte a Jorge Oteiza. Hay que tener en cuenta que la productora X Films se crearía dos años más tarde.

El documento incluye además el primer guión cinematográfico escrito por el escultor. En efecto, uno de los cortometrajes mencionados lleva por título: *Publicidad Muebles H* (1' a 3'), con el comentario adjunto: *para los cines-Urgente, abril*. Se trata del encargo de un anuncio publicitario sobre *Muebles H*, empresa de Huarte dedicada al diseño, fabricación y venta de muebles. Un guión esquemático viene incluido al final de la hoja, dividido en cuatro secuencias de 30" cada una, donde Oteiza desglosaba sus ideas en doce puntos:

– Los seis primeros corresponden a imágenes sobre la tala de árboles:

Árbol – cortes – talado - cae árbol sobre río - gira - corriente abajo – desaparece

– El segundo bloque trata sobre la fabricación de mobiliario:

Muebles – árbol – serrín – máquinas – obreros – diseño – arquitectura - naturaleza

Este anuncio nunca llegó a realizarse con el guión de Oteiza. Tras varias transformaciones por motivos "comerciales", su carácter experimental quedó eliminado. El resultado fue un spot publicitario titulado: *Diseños en H*, dirigido por J.M. Ordás y producido por Cinemar (X Films aun no existía) para ser proyectado en las salas de cine.[23] A pesar del fracaso –el primero de su larga lista de fracasos en X Films- puede entenderse como el germen de lo que tres años más tarde sería el documental *Operación H*. Baste comprobar que compartieron un concepto común anunciado en la siguiente cadena de producción:

Naturaleza - árbol - obreros - maquinaria - diseño - arquitectura

---

22 Jorge Oteiza, *Montaje de 2 films cortos con música electrónica*. 11-1960. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 6491

23 Una copia del spot se conserva en el Archivo de la Fundación COAM, Madrid

Por otro lado, en el documento se alude por vez primera al que sería tres años más tarde el documental *Operación H*, aquí llamado: *Exposición Industrias Huarte Documental* (entre 3' y 10'). Como veremos, el origen de *Operación H* surgió a partir de una exposición sobre los productos industriales fabricados por Huarte, que se llevó a cabo en 1963 en la Sala HISA.

Oteiza además expresó su voluntad –también por vez primera- de colaborar en sus films con el compositor de música electroacústica Luis de Pablo. Es oportuno deducir que de Pablo conoció a Huarte y recibió su ayuda económica gracias a la mediación de Jorge Oteiza. No sorprende su decisión de incluir este tipo de música, pues al final del documento escribió el siguiente comentario en relación al corto publicitario: *Posibilidad film con música concreta y electrónica (desde la experiencia Le Corbusier, Bruselas)*. Esta frase alude a la fuerte impresión que le causó la banda sonora de Edgar Varése acompañando a la proyección del *Poème Électronique* de Le Corbusier en la Exposición de Bruselas dos años atrás.

En efecto, como trataremos en el capítulo sobre la Exposición Universal de Bruselas de 1958 (consultar el capítulo 5) la visita del escultor trajo importantes consecuencias para su futuro como cineasta, pero también Oteiza supo influir –una vez más- en la toma de decisiones de los hermanos Huarte, instándoles a utilizar la publicidad como soporte propagandístico de sus empresas, dando lugar poco después a *Operación H*.

2.2.2 Versiones previas del guión

En abril de 1963, cuatro meses después de la fundación de la productora X Films, al menos cuatro proyectos estaban en marcha,[24] todos ellos con Oteiza involucrado en el guión y posiblemente en la dirección. El primero de ellos, *No sueñes en la ciudad*, daría lugar en 1965 al controvertido film *Acteón*. Con respecto a esta película comentó Oteiza: *En proceso la conversión del tratamiento en guión, para discutirlo en junio y rodar en septiembre*. Del segundo proyecto, *Sótanos H*, comentó: *Cortometraje para la Feria de Nueva York.*[25] *En estudio Oteiza para proyectar guión. Realización con Valdelomar (con Luis de Pablo en estos momentos trato de la orientación y posibilidades del trabajo en equipo la realidad compleja de Valdelomar)*.

---

24 Información obtenida en un documento redactado por Jorge Oteiza a principios de 1963, donde hace balance de la producción y gastos llevados a cabo por la productora X Films, y donde incluye la relación de cuatro proyectos cinematográficos. Jorge Oteiza. *X-Films: situación a primeros de abril, 1963: producción y gastos*. 04-1963. Archivo Museo Fundación Oteiza, Registro 11937

25 Entre abril de 1964 y octubre de 1965 se celebró la Feria Mundial de Nueva York, una exposición internacional donde España participaba con un pabellón diseñado por el arquitecto Javier Carvajal, Tras el éxito del Pabellón de España en Bruselas seis años antes, el gobierno español quería seguir ofreciendo al mundo una imagen abierta y moderna.

Como tercer proyecto se cita un genérico *Mediometraje para la feria de Nueva York*, donde se habla de un proyecto de guión. Por último, en el film *El inventario*, donde el guión y la imagen correrían a cargo de Oteiza, siendo Luis de Pablo el responsable de la música.

El 6 de junio de 1963 Oteiza escribe un documento que titula *X Films, situación actual,*[26] en el que describe los dos proyectos que tiene la productora encima de la mesa: *Los vinos del Señorío de Sarría,* un film publicitario de 1'30" de duración sobre los vinos propiedad del grupo Huarte, y *Sótanos H*. A cerca de éste último escribe un dato relevante: la fecha de inicio del rodaje –en el mes de junio, sin precisar el día. Sin embargo el dato aportado de mayor interés hace referencia al cineasta José Val del Omar, con el que Oteiza mostraba deseos de colaborar. Describe Oteiza su desilusión ante la negativa de Val del Omar de figurar como colaborador en *Operación H* -entonces aún *Sótanos H*-, aunque sí ofrecía su aportación técnica en los efectos especiales, al final del proceso. Este dato resulta de extraordinario interés, pues Val del Omar ha sido recientemente reconocido como una de las figuras más valiosas de la cinematografía experimental española.[27] La gran capacidad analítica de Oteiza le permitió descubrir a dos de los más grandes creadores experimentales españoles de las época, Luis de Pablo y Val del Omar, por entonces desconocidos en gran medida, planteándoles la posibilidad de colaboraciones comunes.

Como ya he mencionado, X Films aspiraba a proyectar el documental en el Pabellón de España en la Feria de Nueva York de 1964, donde Val del Omar ostentaba cierto cargo de responsabilidad en el tema de selección de películas a proyectar.[28] Según expresión de Oteiza Val trabajaba de "abastecedor vulgar de películas de propaganda españolas para la Sala General de Proyección". Oteiza, conocedor del alto grado experimental de las películas de Val del Omar, así como del avanzado sistema técnico de proyección de las mismas, deseaba contar con sus conocimientos técnicos en el diseño de una sala experimental específica en el Pabellón de España donde exhibir adecuadamente *Operación H*.

---

26 Jorge Oteiza, "X-Films: [situación actual]". 6-06-1963. Archivo Museo Fundación Oteiza, Registro 11950

27 Entre el 5 de octubre de 2010 y el 12 de mayo de 2011, se celebró en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid una exposición antológica sobre el cineasta, titulada: *Desbordamiento de VAL DEL OMAR.*

28 En la Cronología sobre Val del Omar, Ortiz-Echagüe incluye el siguiente texto en relación al año 1964: *Trabaja [Val del Omar] en las instalaciones del pabellón de España en la Feria de Nueva York: X-Films, la productora cinematográfica fundada por Juan Huarte, le había propuesto a través de Jorge Oteiza realizar un mediometraje para esa feria, pero el proyecto no salió adelante*. Javier Ortiz-Echagüe (ed.), *Escritos de técnica, poética y mística*. Barcelona: Ediciones La Central; Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía; Pamplona: Universidad de Navarra, 2010, p. 332

2.2.3 Primeras desavenencias y abandono de Oteiza

En un documento no fechado, titulado: *[Acerca de la escaleta]*, Oteiza dejaba constancia del conflicto surgido en X Films a partir de su guión de *Operación H*, así como de la aparición de otro guión, escrito por Basterretxea por encargo directo de Juan Huarte. Oteiza escribió:

> *Se discutió mi guión anterior y se aprobó, aceptando la observación de Blanco = que debería suprimirse arquitectura e incluir la voz humana: que resultaría así una realización extraordinaria*. *Pero Basterrechea y Larruquert nos dejaron como conclusión su escaleta y se fueron a Irún. Esa escaleta me descubrió lo que pasaba*.[29]

En otro documento, *Acerca de Opus H,*[30] Oteiza escribió que *Matilla se ha quedado en pasar para estudiar la "escaleta de Néstor"*. Este documento dejaba patente la existencia de reuniones donde se había discutido el guión y escaleta de Oteiza, dejando asimismo patente que Basterretxea planteaba soluciones distintas a Oteiza sobre *Operación H*. Finalmente, existe una nota escrita a mano por Oteiza, donde decía abandonar *Operación H*, dejando a Basterretxea la responsabilidad del documental. En esta nota criticaba abiertamente la independencia creadora de Basterretxea, bien por haber cedido ante las presiones de la propiedad [Huarte], o por haber utilizado las ideas del propio Oteiza: *Dejo enteramente la película a Basterrechea rogándole que en su escaleta procure rehacer su libertad y su independencia creadora. Lo que se muestra, pero al revés, en la escaleta final que entregó*.[31]

Debido a las fuertes disputas acerca del guión de *Operación H*, y a la preferencia del guión de Basterretxea, Oteiza decidió abandonar toda responsabilidad en el mismo, dejando a este último –en definitiva, el director del film- toda la responsabilidad. En el reverso de la página 7 del guión original de *Acteón*, fechado en agosto-septiembre de 1963,[32] la misma fecha aproximada del rodaje de *Operación H*, añadió Oteiza una nota –recortada y grapada- haciendo referencia a su posición en relación al documental, y lamentándose de su incapacidad por trabajar en equipo.

---

29 Jorge Oteiza. *[Acerca de la escaleta].* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11880

30 Jorge Oteiza, *[Revisión del guión].* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11892, sin fecha

31 Jorge Oteiza. *Acerca de Opus H*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11882. Nota de contenido: "Oteiza anota varias cuestiones referentes a Opus H y dice dejar la película en manos de Basterretxea manteniendo su independencia creadora". Sin fecha

32 *Me acaba de pasar esto en OPERACIÓN H. Si yo, instantáneamente, como respuesta en un momento determinado, me he colocado fuera del equipo, otro del equipo, instantáneamente, me lo debiera haber impedido. No sirven reacciones instantáneas en una sociedad en que el profesional no está preparado para obrar instantáneamente. Por obrar bien (pero al obrar yo solo así) he obrado mal. Y como me*

En una carta escrita por Oteiza en Irún el 6 de agosto de 1963, conservada en el FMO con la siguiente nota de contenido: "Oteiza explica su decepción con Nestor Basterretxea e Ignacio Larruquert por su actuación en la película de X-Films", y encabezada de la siguiente manera: *Una amistad que ha concluido*, aclarando el conflicto generado entre él y Basterrretxea y Larruquert con motivo del guión de *Operación H*. Es tal el interés que tiene el texto que hemos optado por transcribir algunos de los pasajes más explícitos:

> (…) *Les di la primera película que en X Films decidimos realizar. Me ilusionaba seguir en estrecha amistad y colaboración con ellos. Y para ayudarles les di la realización, les rechacé su guión, les propuse título y argumento nuevos. (…) Quise ayudarles hasta el final, no quitarles la película que les había proporcionado.*[33]

Hay constancia de innumerables reuniones previas al inicio del rodaje donde se discutió la viabilidad del guión. También de los sucesivos cambios que se produjeron en virtud de las sugerencias propuestas por parte de los responsables del documental: Blanco, Oteiza, Basterretxea y Larruquert, entre otros, aunque ignoro si las modificaciones sufridas en el guión de Oteiza fueron el resultado de lo decidido en dichas reuniones. Tampoco sé en qué momento Basterretxea decidió proponer su propio guión a Juan Huarte o fue este quien lo propuso como alternativa a las indefiniciones de Oteiza. En cualquier caso, lo más sorprendente del texto reside en la afirmación de Oteiza sobre su decisión de "ceder" a Basterretxea la dirección de su documental. ¿Fue una decisión libre o determinada por las presiones? Continúa:

> (…) *En la última reunión se tomaron conclusiones que Néstor y Larruquert, como realizadores, tenían que convertir en guión. Cuando me lo entregaron no fue para reunirnos y discutirlo nuevamente. Tenían que salir inmediatamente (…) para los Sanmarciales de Irún. Sospeché que algo raro encontraría en el guión, y, efectivamente, no reflejaba lo que habíamos acordado. Cuando regresaron les dije: ahora es ya tarde, pero en la última reunión nos pusimos de acuerdo, y en este guión definitivo, que creíamos, ya no lo estamos, ¿por qué no lo dijisteis y lo hubiéramos discutido? Les acusé de haber obrado deslealmente.*

---

niego a retroceder para esperar a los demás, es por lo que me niego a seguir trabajando en equipo con los demás. No creo en este tipo de colaboración. Y como en X FILMS vamos en estos momentos a reconsiderar el nuevo Plan de trabajo, aprovecho este paréntesis para concretar anticipadamente mi opinión: creo en un sistema único, en un régimen dictatorial desde cada objetivo propuesto, con horarios rígidos, en común, y sin confianza en nadie. Jorge Oteiza, "Acteón: guión Oteiza: (No sueñes en la ciudad)". Archivo Fundación Museo Oteiza. Registro 11350ev

33 Jorge Oteiza. *Carta de J. Oteiza a sus conocidos*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 630

Continúa Oteiza explicando las razones que le movieron para desvincularse de *Operación H*:

> *(…) Hablé con Huarte para decirle que me retiraba. (…) Que la película saldría bien de las manos de Néstor y Larruquert, pero que yo no estaba ya de acuerdo con ellos y no podía seguir responsabilizándome. Luego llamó Huarte a Néstor y entre ellos concretaron guión y rodaje.*

Quedan así descritos los motivos que llevaron a Oteiza a abandonar toda responsabilidad sobre el guión. En cualquier caso la rotura entre ambos escultores y amigos fue drástica y demoledora. Concluye en el mismo texto anterior:

> (…) *He perdido de una vez una amistad la más prolongada y familiar que creía, y otra la más joven y reciente, que me figuraba. Sigo penetrando en la zona más difícil y acogedora de este mundo, la soledad, que sin el alto costo de estas pérdidas no es posible construir ni valorar*.

Oteiza rompió con Basterretxea. Así lo manifestó este último en una entrevista[34] donde aclaró que Juan Huarte, *un hombre con mucha sensibilidad, cosa no muy común, y más teniendo en cuenta que era muy rico*, les pidió -a él y a Oteiza- que prepararan un guión para un vídeo promocional para su empresa, pero la condición era que no hablasen entre ellos para que no pudiera existir interferencia entre los guiones. Tras verlos, Huarte eligió el suyo. Oteiza no supo encajar el golpe y estuvo un año sin hablar con él. Lo cierto es que nadie más excepto Basterretxea ha mencionado la existencia de un concurso restringido de guiones para *Operación H*. Más parece que el industrial y Basterretxea llegaron a un acuerdo privado para llevar a cabo el documental, librándose de las interferencias y obstáculos que Oteiza permanentemente planteaba. De no haber sido así, es muy probable que *Operación H* jamás se hubiese materializado. Este argumento justificaría finalmente que Basterretxea aprovechase un porcentaje elevado de los planos reflejados en los guiones previos de su amigo. Juan Huarte, hombre muy decidido y de gran carácter cuando la ocasión lo requería, debió instar a Basterretxea a reescribir un nuevo guión a partir del guión existente de Oteiza. A partir de entonces Basterretxea eliminó algunos planos (los menos interesantes, según veremos), incorporando algunos nuevos. Finalmente fue la propia visión de éste último la que se filmó, pero, insistimos, a partir de buena parte de las ideas previas de Oteiza.

---

[34] *Un encargo que motivó el enfado de Jorge Oteiza*. Entrevista a Néstor Basterretxea. Diario GARA, 22 de julio de 2004

2.2.4 Inicio del rodaje

El escritor y crítico Santos Zunzunegui ofrece la fecha precisa del inicio del rodaje de *Operación H*,[35] sin aportar documento alguno que avale el dato. Sea como fuere, en virtud de las anotaciones realizadas por Jorge Oteiza,[36] cabe suponer que el rodaje debió llevarse a cabo algo más tarde, al menos nunca antes del 24 de junio, si bien no ha sido posible precisar la fecha con mayor exactitud. No existe, pues, constancia de las fechas exactas del inicio y finalización del rodaje, aunque sabemos a través de una carta fechada el 8 de julio de 1963,[37] que el rodaje ya había comenzado.

En los títulos de crédito de *Operación H* figura Néstor Basterrechea como director, pero, tras la retirada de Oteiza del proyecto, sorprende comprobar que figura como responsable del montaje, lo que, con toda lógica, ha llevado a la creencia de que, en efecto, sí intervino en el proceso final de la película, no solo en el desarrollo del guión. Varios testimonios de personas próximas así lo atestiguan. Gabriel Blanco, asesor de Oteiza y Juan Huarte en cuestiones cinematográficas durante algunos años, y responsable de la programación en X Films, vivió muy de cerca todo el proceso de la realización del documental, se ha manifestado en varias ocasiones a cerca de la responsabilidad directa de Oteiza en el montaje de *Operación H*.[38]

También Santos Zunzunegui, en su obra *El cine y el País Vasco*, atribuye a Jorge Oteiza la responsabilidad del montaje,[39] extremo finalmente negado por Basterretxea de forma tajante: *era imposible puesto que tardó un año en venir a mí y volver a dirigirme la palabra*".[40] Si, como parece, Oteiza nada tuvo que ver en el montaje, cabría preguntarse entonces por las

---

35 *El 12 de junio de 1963 comenzó el rodaje de un cortometraje que en un principio iba a denominarse 'Opus H', pero las posibles concomitancias del título aconsejaron su cambio a 'Operación H'*. Santos Zunzunegui. *El cine y el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1985, pp. 157-158.

36 El documento 11874 del FMO, fechado el 24 de junio de 1963 y subtitulado: "Semana prevista para el rodaje de 'Opus H'", escrito por Jorge Oteiza, deja patente que el guión de *Operación H* aún no estaba aun resuelto, si bien parece que el rodaje sería inminente. Jorge Oteiza, X-*Films: Observaciones (Oteiza)*. Archivo FMO, Rº nº 11874. Fecha: lunes 24 de junio de 1963.

37 Se trata de una carta de Oteiza dirigida al ceramista Cumellas, donde le exige la devolución de una escultura suya (que denomina "Caja Negra): *porque la necesitamos urgentemente para un documental que estamos rodando en Madrid para Huarte*. Jorge Oteiza. *Carta de J. Oteiza a Cumellas*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 916

38 Escribió Gabriel Blanco: (…) *Llamado* [el documental] *"Operación H", fue dirigido por Néstor Basterrechea y Fernando Larruquert, que creo efectuaron así también su primer trabajo cinematográfico; con música de Luis de Pablo, y en el que Jorge de Oteiza intervino básicamente en su preparación, resignó en otras manos la realización, pero se responsabilizó del montaje*. Blanco, Gabriel. *La cámara llevada a mano.* Revista *Arquitectura* nº 154, octubre 1971, pp.80-83

razones que movieron a Basterretxea a incluir a su amigo en los títulos de crédito. La razón más plausible es, sin duda, la deuda moral que sentía haber contraído hacia Oteiza puesto que, en gran medida, había rodado siguiendo su guión. Sin duda Basterretxea fue el autor del guión definitivo, pero este era fruto de todos los guiones previos de Oteiza y de las conversaciones mantenidas entre ambos sobre arte, la responsabilidad del artista en la sociedad, y, por supuesto, sobre cine. Basterretxea no solo quiso rendirle así un homenaje, sino que muchas de las ideas de su amigo estaban presentes en el documental. A pesar de su enfado, ¿pudo Oteiza tomar decisiones en la etapa de montaje? Sí es posible pues permaneció en calidad de asesor artístico hasta 1965, y varios documentos reflejan su vinculación con *Operación H* incluso después del rodaje. Una vez finalizado el montaje de *Operación H*, Oteiza muestra su descontento por el resultado elevando una queja ante el equipo directivo de la productora, ofreciéndose a arreglarlo:

> *Ante esta muestra insólita de descuido, incluso de atención en el trabajo, creo que no es posible esperar que una conversación con los autores de este documental, sirva para orientar el nuevo montaje que pueda dotar a este film de la mínima dignidad que necesita para mostrarlo al público, y con mucha mayor razón para justificar su envío a un festival, no hablemos que para justificar el costo desproporcionado y los disgustos que nos ha producido. Voy a dar mi opinión para el arreglo inmediato de este cortometraje. Ruego se discuta mi opinión y se amplíe, si es posible y ahora mismo*.[41]

No existen datos sobre el coste económico del documental. Este, sin embargo, debió superar notablemente el coste inicialmente previsto, de acuerdo a lo manifestado por Oteiza en su "Carta a sus conocidos".[42] Entre otras cosas se lamenta de la decisión de Juan Huarte de suprimir los dos cortometrajes experimentales que estaba previsto que Oteiza rodase antes de acometer la dirección de un largometraje, probablemente *Acteón*.

---

39 *El punto de partida fue una idea de Jorge Oteiza, convertida en guión por Néstor Basterrechea que también firmaría la realización. Fernando Larruquert trabajó como ayudante de dirección, mientras que Oteiza se reservó personalmente el montaje. La fotografía fue realizada por el entonces escultor y luego cineasta de vanguardia, Marcel Hanoun*. Santos Zunzunegui. *El cine y el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1985, pp. 157-158

40 Entrevista a Néstor Basterretxea: *Un encargo que motivó el enfado de Jorge Oteiza*. Diario GARA, 22 de julio de 2004

41 Jorge Oteiza. *Arreglo del cortometraje*. Sin fecha. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11876

42 *(…) Debido a lo ocurrido y a los gastos extraordinarios de este corto o mediometraje, decidió Huarte no realizar los 2 cortos que yo experimentalmente iba a dirigir como ejercicio previo al largometraje (y que pensaba rodar además con Néstor y Larruquert). Esto es lo que he ganado. Ellos ya tienen su película, ahora que les aproveche*. Jorge Oteiza. *Carta de J. Oteiza a sus conocidos*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 630

2.2.5 Análisis de la versión de Oteiza desde el punto de vista cinematográfico

Con la escasa documentación con la que cuento, tendré que analizar cómo era la versión del documental de Oteiza, lo que me permitirá comparar ambas versiones y determinar la participación de cada uno de ellos en la versión definitiva. Si las ideas previas de Oteiza se vieron mayoritariamente reflejadas en el documental de Basterrretxea, debería haber reclamado la coautoría del guión, algo que jamás llegó a ocurrir. ¿Consintió que éste aprovechase parte de lo escrito por él? ¿Se trató, como aseguré en el apartado 2.2.3, de una decisión de Juan Huarte ante la imposibilidad manifiesta de Oteiza de ponerse detrás de la cámara y empezar a rodar? Todo son suposiciones, nada está confirmado totalmente. El objeto de esta Tesis será desentrañar los guiones y escaletas previas de Oteiza, y deducir si puede o no asegurarse que fue él, y no Basterretxea, el autor de las ideas del documental, o si, tal como parece, se trató de una colaboración entre ambos.

2.2.5.1 Argumento

En algunos textos explica Oteiza cuáles son las intenciones con respecto a este su primer documental, pero donde quizá lo aclare mejor sea en el texto siguiente:

> *El argumento relaciona la pieza industrial con la herramienta, con la máquina, con la construcción, con el hombre, con la naturaleza, con la historia se ataca a la naturaleza, responde, se le domina el hombre, el obrero, el que diseña, el sufrimiento del hombre con la herramienta, avanza la máquina, libera, vuelve la naturaleza la historia pasada y la que se abre, que vamos construcción estructura-hueso que pasa a estructura piel toca el pensamiento desde el arte, evolución concepto*.[43]

A finales del mes de junio de 1963 Oteiza escribió el argumento de *Operación H* (*Hª de un tornillo*),[44] analizando también los fallos detectados en un guión técnico anterior:

> (…) *advertimos en el guión insuficiente profundidad por falta de dimensión humana en el concepto que se ha enfocado lo que se nos muestra en la Exposición de los Sótanos H. Falta la consideración del factor dramático del hombre como diseñador. Falta el rostro espiritual de estas piezas que protagonizan el film. Sobra humor y plasticidad*.

---

43 Jorge Oteiza. *(Jueves, Oteiza).* Sin fecha. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11936. Nota de contenido: "Guión técnico donde se intenta fijar la razón argumental de 'Opus H', también llamada 'Operación H'"

44 Jorge Oteiza. *X-Films: Observaciones (Oteiza)*. Lunes 24 de junio de 1963. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11874a y 11874b

A continuación añade un "2º guión técnico" explicativo de las intenciones del documental:

ARGUMENTO: ¿Qué se narra? La historia de una herramienta, un tornillo, un perfil, de una de estas piezas industriales que aparecen en la exposición. ¿Cómo aparece en esta mesa? ¿Para qué está aquí, de dónde viene, a dónde va? Ejemplo: un tornillo tiene dos historias, una personal y otra familiar.

Imagen en silencio (supongamos), el momento en que se necesita, es el nacimiento. Aparece como improvisación figurativa. Luego se calcula en el papel: la razón del diseño.

Fases del diseño industrial:

1. *La figurativa o puente*
2. *La abstracta o matemática*
3. *Evolución en la misma máquina y su vida y aventura en máquinas distintas*
4. *Y evolución de las máquinas. Aquí es donde pasa el Tiempo y donde puede haber toque de humor (1)*

Carácter humano de la pieza, del tornillo, función individual e introducción a una historia dramática en la vida común industrial. Hay, pues, una vida personal del tornillo, y una proyección en las otras máquinas. Como el héroe y el coro en una tragedia antigua (2).

Cinematográficamente, el tornillo (en la historia dramática de su mundo industrial) debe presentársenos como una historia viva, como una evidencia viva, como si él mismo pensase, viviese, actuase. Este tiene que aparecer por la imagen y el sonido, tiene que pasar cinematográficamente (con qué imagen, con qué sonido? Esto es lo que la realización tiene que calcular). Si no tenemos precisado el argumento, no lo podemos realizar. Si no lo tenemos pensado para el jueves, no podemos rodar el jueves. Si trabajamos antes, lo lograremos.

No importa que nos falte algo por completar, porque esto mismo que nos falte, si lo expresamos (ejemplo de 8 y medio), ya está, ya lo hemos logrado (pensamos, pues, también, si la palabra debe incorporarse a la estructura, al complejo narrativo, al estilo del film).

Un tornillo, pues, es historia personal y familiar. Cómo funciona el pensamiento dramático en el coro Sófocles, participando activamente, aconsejando, alegrándose, entristeciéndose, integrándose en la acción personal misma del héroe, de este tornillo, de este perfil. Y así nos asomamos al:

GUIÓN TÉCNICO: Integración imagen, color, sonido, palabra… Cable de varios hilos o valencias y comportamiento sintáctico-narrativo. Y la base, una nueva libertad fundada en que sabemos cine para el momento actual. Distinguiremos varios campos de apoyo o escenarios:

1. *el espiritual del drama (que es el que hemos recuperado) que es la verdad central. Los demás, secundarios en importancia y fundamentales en la integración:*
2. *el sitio de exposiciones,*
3. *la ciudad aquí,*
4. *el espectador y su pantalla en la Feria del 64.*

(2) Se modifica el tornillo, pero el tornillo sabe y ve que su sacrificio es a favor de la libertad del hombre: sabe que el diseñador está a favor del obrero y de la sociedad. Y aunque el ingeniero se apoye a veces en un interés económico particular, pero ya esta es aquí otra historia que no interesa ni nos corresponde tocar.

En una hoja sin fechar, escribe una pequeña anotación sobre el argumento, que dice textualmente:

Nosotros tenemos el encargo de mostrar unas piezas industriales. Pero hemos pensado una historia de relaciones con la industria en general, con el hombre, con la historia, con la naturaleza. Y con el lenguaje que hoy experimentalmente nosotros creemos que debemos proceder. Hemos preparado estéticamente una trampa donde podemos referirnos a H [al hombre]. *Y si presentamos un caracol y unos decimales, es como si dijéramos un momento y con prisa dentro de nuestra historia: por ejemplo.*[45]

[45] Jorge Oteiza. *Normas para el comportamiento final.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11877, sin fecha

2.2.5.2 Evolución del guión de Oteiza hasta su versión definitiva

De Oteiza se conservan cinco documentos diferentes relacionados con el guión de *Operación H*. Aunque poseen distintos grados de definición, cada uno de ellos representa una diferente aproximación al guión definitivo aunque conservando planteamientos similares. Al no estar convenientemente fechados, resulta difícil precisar su estricto orden cronológico. He establecido un hipotético orden en base al grado de definición o complejidad de los mismos:

1 - "Argumento" o "2º Guión técnico".[46]

2 – "Argumento" o "Razón Argumental" o "Guión técnico".[47] Es el primer documento donde *Operación H* aparece dividido en secuencias. (Total de secuencias: 4)

3 – "Para la confección de la escaleta".[48] (Total de secuencias: 5)

4 – "Escaleta".[49] (Total de secuencias: 7)

5 – "Guión del cortometraje Opus H".[50] (Total de secuencias: 7)

2.2.5.3 Estructura del guión y su desglose por secuencias

En este apartado haremos un desglose de las secuencias de *Operación H*, mostradas en los distintos argumentos, guiones técnicos, escaletas y guiones de cámara vistos en el apartado anterior. A lo largo de los meses que duró la génesis del guión, y en virtud de las sugerencias, incorporaciones y eliminaciones de planos propuestas tanto por Oteiza, Basterretxea o Gabriel Blanco, entre otros, en tantas reuniones preparatorias, contamos con múltiples variantes que nos resulta imposible incorporar en su totalidad. Por ello, hemos preferido recoger, de forma resumida, solo aquellas que han sabido mantenerse hasta llegar al guión final, sin contemplar las múltiples variaciones, incorporaciones o eliminaciones de imágenes o planos, ni todas las alteraciones en el orden de los mismos.

En cuanto a la estructura del guión por secuencias, Oteiza presenta varias posibilidades. En el "guión técnico", el documental consta de cuatro secuencias, siete en la "escaleta", y, finalmente, en el "guión de cámara", posiblemente el último, y, sin duda, el más desarrollado de todos, se incluyen seis. A pesar de ello, hemos elegido la estructura de la "escaleta" por considerar que su estructura es la más definida.

---

46 Jorge Oteiza, *X-Films: Observaciones (Oteiza).* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11874

47 Jorge Oteiza, *(Jueves, Oteiza).* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11936

48 Jorge Oteiza, *Para la confección de la escaleta*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11878

49 Jorge Oteiza, *La escaleta*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11879

50 Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H'*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

Secuencia 1 (S -1)

Únicamente en el documento 11878, "Para la confección de la escaleta", se justifica explícitamente la secuencia 1º (S-1) como una introducción al film, finalizando en la aparición del rótulo con el título del film, por entonces aún *Opus H*. Aclara Oteiza que habría de entenderse como un resumen de toda la película, algo que, como veremos, respetaría Basterrechea en su propio guión, pues él mismo –a través de diez planos iniciales- hace un resumen del contenido del documental.

Inicialmente, esta primera secuencia, apenas esbozada, manejaba pocas ideas, pero visualmente muy potentes que ya hemos visto en el argumento redactado por Oteiza: *relación de la pieza industrial con la herramienta, con la máquina, con la construcción, con el hombre, con la naturaleza, con la historia, se ataca a la naturaleza, responde, se le domina…* De forma algo resumida vamos a desglosar los puntos más significativos de su guión:

1. *Teléfono – sirena fábrica – salida obreros (fábrica de Huarte)*. En todos los guiones y escaletas, aparecen siempre estas tres imágenes como inicio de la película.
2. *Exposición – obreros, fábrica*. Estos planos servían para conectar visualmente el producto final mostrado en la Exposición de la Sala HISA con quienes los ha fabricado y dónde. En el "guión de cámara" final, fueron sustituidos por: *Panorámicas lentas de fábrica Huarte Navarra. Tras la última toma, la cámara sigue el ritmo vertical ascendente de chimeneas, terminando en cielo.*
3. *Planos de máquinas de ensayos de resistencias de materiales metálicos.- Sensación de sufrimiento del material.*
4. *Leño partido – brota surtidor agua herida*.[51] El hombre ataca a la naturaleza y cómo ésta responde, sometida.
5. *Fabricación rápida de dos piezas incluidas en exposición*. *Cinta transportadora con materiales fabricados, que llega hacia la cámara.* Nuevas imágenes alusivas al dominioque transmiten una sensación final de calma con la naturaleza definitivamente dominada: *curso tranquilo río – camino orilla tren lejano*.
6. Esta secuencia introductoria finaliza con la aparición, una a una y de derecha a izquierda, de las letras que conforman el título del film, Opus H, letras blancas sobre fondo negro.

[51] La combinación de ambas imágenes resulta tan sugerente que Juan Huarte, con respecto a "Operación H", llegó a manifestar en una entrevista: *"Habíamos hecho un documental de tipo industrial que se iniciaba con un golpe de hacha tras el cual surgía una fuente".* Rafael Utrera y Manuel Palacio (Eds.), *Gabriel Blanco: arquitectura y cine, cine y psicoanálisis, dibujo animado*. Sevilla: Filmoteca de Andalucía, 1999, p. 359

Secuencia 2 (S -2)

1. Sucesión de películas y fotos antiguas*: salida obreros de la fábrica, de Lumiere, maquinarias de Leonardo, Torre Eiffel, Modern Styl, aviones, locomotoras, máquinas modernas de Torres Quevedo o Torroja*.[52] Entonces –explica Oteiza- se enciende la luz y se aprecia que estamos en el interior de una sala de proyección.
2. Travelling hacia atrás hasta llegar al fondo de la sala de proyección, permitiéndonos la cámara, al girar, apreciar el interior de la Sala de Exposiciones HISA.
3. La cámara se detiene sobre una mesa de exposiciones, permitiéndonos apreciar piezas industriales ya vistas en la Secuencia 1.
4. Diversos planos con *travellings lentos, bajos y paralelos a las mesas de exposición*.

Secuencia 3 (S -3)

1. La cámara recorre el interior de una fábrica de Navarra, permitiendo ver la luz cenital a través de sus altos ventanales.
2. *Serie de planos de proceso de fabricación, relacionados con elementos mostrados ahora en la exposición*.
3. *Serie de planos en Perfrisa* [propiedad de Huarte]*, de fabricación de tubos.*
4. *La cámara se introduce dentro de uno de los tubos, hasta el negro*.
5. *Sobre negro y por la inclinación del tubo, formación de tres medias lunas de luz arriba y una abajo del cuadro*.
6. *Una mano con un compás que dibuja un círculo* (línea negra sobre fondo blanco)*. Luego otro de más diámetro y otro más grande aún.*
7. *Sobre la imagen anterior, aparece medio disco pulido, que por fundido va progresando hasta quedar tangente con el círculo mayor dibujado. Inserción alzado perfil de un disco de acero.*
8. *Sobre fondos planos blancos, grises y negros, serie de composiciones formadas con perfiles Perfrisa, con cámara fija y en ligeros movimientos envolventes. (utilización del travelling "trasfocator" y desenfoques en primeros o últimos planos, según convenga).*
9. *Serie de caídas en "abanico" de los perfiles anteriores.*[53]

---

52 Únicamente en la secuencia 2 de esta escaleta, incorporó Oteiza la siguiente imagen: fragmento construcción benedictinos Le Corbusier hormigón. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11879

53 Planos de diversas piezas metálicas cayéndose, de gran semejanza formal con el friso oteiziano "Formas lentas cayéndose y levantándose en el paraíso". Estos planos figuraban inicialmente en la Secuencia -1 de los primeros guiones.

Secuencia 4 (S -4)

1. *Grupo de personas escuchando las explicaciones de un ingeniero, que escribe unas ecuaciones en un encerado*. *Gran plano de las ecuaciones escritas*.
2. *Plano General de amplia circunferencia dibujada a mano en el encerado, encadena con Figura de hombre inscrito en una circunferencia, (Leonardo).*
3. *Inserto de rosetón gótico circular. Instrumento musical circular con mástil. Grabado antiguo con círculos astronómicos. Relación de pí: 3.141586 …*
4. *Serie de tomas de engranajes circulares (multiplicación de tamaño y número) en Papelera de Navarra.*[54] *Sucesión de varios planos de fabricación de papel. Varios planos cortos que muestran tubos de cartón.*
5. *Corte de un caracol fósil. Relación del número de oro: 1, 3, 5, 8, 13, etc.*

Secuencia 5 (S -5)

1. *Sucesión de planos de matrices, moldes, fundiciones de aluminio, etc.*[55]

Secuencia 6 (S -6)

1. *Travelling de friso de madera de la exposición, y van pasando pequeñas maquetas y fotos,* hasta llegar a un fundido en negro.
2. *Sobre fondo negro, aparición (…) de módulos, tubos cuadrangulares, montándose una composición arquitectónica.*
3. *Gran travelling sobre maquetas hasta TORRES*[56] *y fotos*.

Secuencia 7 (S -7)

1. *Las dos esculturas de vacíos encadenados. La caja vacía.*[57] En el "guión de cámara" último se suprimen estos planos de la escultura de Oteiza sustituyéndose por: *plano de pluma de obra en construcción. La imagen va enfocándose y sigue la cámara la carga transportada por la grúa hasta quedar únicamente cielo*.

---

54 Por aquel entonces propiedad del Grupo de Empresas Huarte

55 La secuencia 5 es la que más transformaciones ha sufrido a lo largo de todos los guiones de que disponemos. Este conjunto de planos a partir de moldes y matrices a aparece en el "Guión de Cámara por vez primera, y fue utilizado posteriormente por Basterretxea

56 Se refiere a la foto de los edificios gemelos de *Torres Blancas* presente en la exposición en la Sala HISA

57 En las primeras versiones del guión de *Operación H* encontramos estos planos finales que hacen alusión a una escultura de Oteiza, probablemente se trate de "Homenaje a Torres García", posteriormente eliminada del último guión, pero finalmente incorporada a la película por Basterretxea

2. *Estos vacíos nos remiten al cielo alto en el que vamos a ingresar la caja* vacía. *Saltamos al cielo de Madrid sobre la Plaza Mayor*.
3. *Nubes encima Plaza, imágenes Valdelomar, transcurso tiempo.*[58]

2.2.5.4 Estructura narrativa de la imagen

Se establecen dos líneas diferentes en el transcurso de las imágenes:

1. Línea interna de conducción

   También llamado "argumento espiritual". Sobre esta línea dice textualmente: *Es la que enlaza los diferentes lugares, la que une espiritualmente todas las historias en una historia única, como si sucediese en un mismo sitio: es una conducción silenciosa, insensible, continua. Es una lógica como ingenua (…). Todo sucede, la historia, en un sitio (es como si dijéramos hay oculto un Marienbad narrativo). Es como una línea no parlante, no expresiva, sugiere y se desplaza.*

   Es como si nos asomásemos a una corriente lenta de agua, para mirarnos, para reflejar las imágenes de esta historia. La corriente de agua es la pantalla con su duración de 15' (la línea silenciosa y constructiva a). [59]

   Se refleja nuestro rostro en el agua, se está deshaciendo, se desplaza parte de nuestra imagen, se desprende del rostro y se desplaza. Tenemos que caminar por tierra para recuperarla y perdemos así lo que habíamos logrado anteriormente fijar. La nariz como una hoja ha salido de nuestro rostro. Si nos alejamos del agua dominamos el conjunto, pero ésta es más silenciosa, blanda o borrosa, lenta y lejana (línea a). Si queremos precisar un detalle es preciso que nos aproximemos y lograremos concretar este fragmento, perdiendo lo demás (línea b).

2. Línea visual de expresión

   Sobre esta línea dice textualmente: *Aquí cada cosa se expresa, se define, pero sin completar jamás su definición, ya que no se lo permite la línea a sobre la que se desplaza todo el relato, sin detenerse jamás. Cada grupo expresivo o serie no termina así nunca de cerrarse, queda abierto y se completa al reaparecer desde otra serie*.

---

58 Con esta referencia pretende efectos ópticos similares a los que el cineasta experimental Val del Omar, utilizó en la escena del patio central del Palacio…. En su documental *Fuego en Castilla*. En le escaleta final y en el guión final de cámara Oteiza da por concluido el documental con esta imagen; en las versiones anteriores la Plaza Mayor era reemplazada por la Estatua de la Libertad o un rascacielos de Nueva York, probablemente influido por *Poème Électronique* de Le Corbusier

59 Jorge Oteiza. *Normas para el comportamiento final.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11877

2.3 Breve biografía de los diversos responsables de *Operación H*

En los créditos iniciales de *Operación H*, Néstor Basterretxea figura como director, autor del argumento y autor del guión; Fernando Larruquert figura como ayudante de dirección; Marcel Hanoun, como director de fotografía; Luis de Pablo, como autor de la música. Pedro Espinosa, Carmelo Bernaola, Miguel Ángel Coria y el propio Luis de Pablo aparecen inscritos como intérpretes de las piezas musicales. En los créditos finales a Jorge Oteiza le corresponde la autoría de la escultura de la introducción, además del montaje del documental. El objeto del presente apartado consistirá en desvelar las diferentes aportaciones al documental de cada uno de los responsables del mismo, con el fin de determinar las aportaciones de cada uno de ellos, deslindando así la procedencia de las ideas del guión, la composición de las imágenes, o las soluciones adoptadas en asuntos como la duración de los planos, o el ritmo del montaje, por citar solo alguno de los aspectos importantes.

2.3.1 Néstor Basterretxea, director de cine

Néstor Basterretxea (Bermeo, Vizcaya, 1924 – Fuenterrabía, Guipuzcoa, 2014) fue un artista polifacético, símbolo de la unificación de diversas artes, amigo personal de Jorge Oteiza, y como él, o por su causa, también director de cine, aunque a diferencia de él, sí llego a rodar múltiples documentales.

Con respecto a la relación entre los dos artistas, a pesar de la separación temporal a causa de *Operación H*, siguió siendo durante todo el resto de su vida de íntima amistad y mutua admiración: *Jorge* [Oteiza] *conmocionó a quienes estábamos en un mejor conocimiento del arte nuevo. Reconocimos en Jorge, al hombre que por fin hablaba sobre temas relacionados con el quehacer de la creación artística. (…) Para quienes vivíamos las inquietudes de abrirnos a lo vital que prefigurara la modernidad y el futuro, la presencia de Oteiza fue un respaldo potente.*[60]

Por su parte Oteiza escribió lo siguiente sobre Basterretxea:

> *Néstor obra a su modo. No acostumbra a dar explicaciones. Quizá no se las dé a sí mismo cuando decide no hacer o no preocuparse de algo que él no hubiera querido hacerlo. Y a veces resulta así hasta con sus propias creaciones, que no alcanzan la medida o la expresión de su inteligencia y de su justa ambición. Lo siento esto íntimamente por él.*[61]

---

60 Agirre, María. *Néstor Basterretxea, escultor*. Entrevista a Néstor Basterretxea. [online]. Internet: <http://www.euskonews.com/0076zbk/elkar7601es.html>. (Consulta, 5 septiembre, 2010)

61 "Carta de J. Oteiza a sus conocidos". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº 630

En una carta que se conserva en la Fundación Oteiza, este explica las razones que le llevaron a enemistarse con Basterretxea a raíz del guión de *Operación H*, haciendo un semblante duro y a la vez positivo de su amigo, en los siguientes términos:

Dentro de la filosofía de la "integración de las artes", puede contarse Basterretxea como uno de sus mayores representantes. Manifestó al respecto de la necesidad que tuvo de crear en las diferentes facetas artísticas, pues todas están de una u otra forma, conectadas. *Lo único previsible en mí es que algún día acabe entregándome con toda intensidad a una de esas maneras de hacer Arte, y sospecho que será el Cine*".[62]

Es posible que cambiara de opinión al cabo de los años, llegando a decir: *Lo primero que quiero decir, es que no soy un hombre de cine. Quiero decir que mi actividad no está centrada en la realización cinematográfica.*[63]

Basterretxea rodó doce documentales, once cortos y un largo, entre los que destacan: *Operación H*, 1963, *Pelotari*, 1964, *Alquezar. Retablo de pasión*, 1965, y *Ama Lur (Tierra Madre)*, 1967-68. En una entrevista habló de forma tangencial de otro de los cortometrajes realizados: *Siempre me atrajo lo primitivo. Por indicación de Oteiza hice una película sobre el arte de los indios en San Agustín (Colombia).*[64] Tras su experiencia en Operación H se sucedieron varios títulos más, ninguno de ellos respaldados por X Films, sino por su propia productora:

> *En aquella época no hacía nadie nada. Conocía a Fernando Larruquert, coincidíamos por nuestro interés por la pelota y el cine, y formamos Frontera Films. E hicimos la película 'Pelotari'. Tuvimos la suerte de ganar el Premio Nacional. Con aquel galardón nos animamos a dar otro paso. Y vino 'Ama Lur'. Llegamos a tener once horas de producción, que una vez montada la película el Gobierno central ordenó destruir.*[65]

---

62 Cuestionario a Néstor Basterretxea. Revista Nueva Forma nº 74, Madrid, marzo 1972, p. 46

63 Agirre, María. *Néstor Basterretxea, escultor*. Entrevista a Néstor Basterretxea. [online]. Internet: <http://www.euskonews.com/0076zbk/elkar7601es.html>. (Consulta, 5 septiembre, 2010)

64 Josemari Vélez de Mendizábal. *Néstor Basterretxea / escultor*. Entrevista realizada a Néstor Basterretxea. [online]. Internet: <http://www.euskonews.com/0535zbk/elkar_es.html>. (Consulta, 6 de septiembre de 2010)

65 Josemari Vélez de Mendizábal. *Néstor Basterretxea / escultor*. Entrevista realizada a Néstor Basterretxea. [online]. Internet: <http://www.euskonews.com/0535zbk/elkar_es.html>. (Consulta, 6 de septiembre de 2010)

2.3.2 Fernando Larruquert, fotógrafo

Las inclinaciones artísticas de Fernando Larruquert (Irún, Guipuzcoa, 1934) siempre oscilaron entre la música, la fotografía y el cine. Esta afición por la estética de la imagen llevó a su íntimo amigo Néstor Basterretxea a proponerle ser ayudante de dirección en *Operación H*. A través de él conoció a Oteiza, con quien mantuvo durante un tiempo una buena amistad, llegando a considerarse discípulo de sus teorías estéticas. Animados por los buenos resultados obtenidos Basterretxea y Larruquert fundan un año después la productora *Frontera Films* con la que realizan dos cortometrajes más. El primero sería *Pelotari*, 1964, un canto estético dedicado al juego de la pelota vasca otorgándole un tono épico que trata la figura del pelotari como un héroe atemporal. Con este documental ganan varios premios, entre ellos el Premio al Mejor Cortometraje Español de ese año. La dirección de fotografía estuvo a cargo de Francisco Sánchez que un año antes había sido el director de fotografía del documental *La rosa y la presa*, del director Marcel Hanoun, director a su vez de fotografía de *Operación H*.

Tras dos años de preparativos, en 1968 ambos logran su mejor película, *Ama Lur* (en euskera, Tierra Madre). Financiada mediante suscripción popular –de ahí el rótulo que acompaña la película: "Una película del pueblo, hecha por el pueblo"-, y superando las enormes trabas de la censura franquista, los cineastas buscaron ante todo crear un nuevo lenguaje cinematográfico, tratando de informar al pueblo vasco sobre su identidad, sus costumbres, su propia naturaleza. *Ama Lur* fue el primer largometraje desde la Guerra Civil hecha por vascos sobre temática vasca.

2.3.3 Marcel Hanoun, director de la *Nouvelle vague*

La filmografía de Marcel Hanoun (Túnez, Túnez, 1929 – Créteil, Francia, 2012), importante cineasta francés de origen argelino, cuenta con más de cuarenta obras entre largometrajes, mediometrajes y cortometrajes. Gran admirador del cine de Robert Bresson, es considerado como uno de los precursores de la *Nouvelle vague* junto al grupo de la *Rive Gauche* (Agnès Varda, Jacques Demy, o Alain Resnais entre otros) al que pertenecía, participando de la misma búsqueda de un lenguaje cinematográfico nuevo. Su primer largometraje *Une simple histoire* 1959, obtuvo uno de los grandes premios del Festival de Cannes, sorprendiendo a directores como Jean-Luc Godard, quien le ayudaría a financiar su siguiente película, *Le Huitième jour*, 1960. Defraudado ante su escasa repercusión decide abandonar Francia estableciéndose en España entre 1960 y 1964. Aquí realizará 9 documentales como director, entre cortometrajes y mediometrajes de temas relacionados con nuestro país: *La muerte del toro,* 1961, *Feria,* 1961, *Le Christ dans la cité,* 1962, *Gaudi Opéra* (inacabada), *La rose et le*

barrage (La rosa y la presa), 1963, *Operación H*, 1963 (como director de fotografía), *Ego sum, La dame d'Elche, Le Mystère d'Elche*, 1963, *y Sérénade pour Mojacar.* Aun en España decide finalmente volver a dirigir un largo: *Octubre en Madrid*, 1964. Tras su regreso a Francia realiza en 1966 uno de sus mejores films: *L'Authentique procès de Carl Emmanuel Jung*, donde relata un juicio imaginario a un criminal de guerra nazi, en una atmósfera de permanente penumbra que recuerda la iluminación de mucho de los planos de *Operación H*.

2.3.4 Luis de Pablo, músico electroacústico

El músico Luis de Pablo (Bilbao, Vizcaya, 1930) es uno de los más brillantes compositores españoles de música contemporánea. Pertenece a lo que se ha quedado en denominar "Generación de 1951",[66] un grupo de músicos experimentales en un país muy atrasado en lo que a música de vanguardia se refiere. A finales de la década de los cincuenta apenas existían en dos focos activos de música contemporánea. Uno de ellos estaba organizado España alrededor del grupo barcelonés "Música Abierta", y el otro en Madrid con el grupo "Nueva Música", creado en 1958 y formado por Ramón Arce, Antón García Abril, Manuel Moreno Buendía, Cristóbal Halffter, etcétera, del que Luis de Pablo formaba parte activa.

En el artículo *Acerca del mecenazgo*,[67] Juan Huarte escribió que en 1962 Luis de Pablo –que por aquel entonces formaba grupo con el compositor vizcaíno Carmelo Bernaola y el madrileño Miguel Ángel Coria- estaba planteándose abandonar España a causa del difícil momento económico personal por el que estaba pasando, en parte debido a las inexistentes ayudas oficiales que el Estado ofrecía a la música contemporánea. Habiéndose enterado que el grupo Huarte financiaba este tipo de manifestaciones experimentales, de Pablo le solicitaba cierto soporte económico. En efecto, el grupo de empresas Huarte, por iniciativa personal de los hermanos Huarte, había creado recientemente el "Centro de Relaciones Públicas e Intergración Social", tras cuyo ostentoso título se escondía apenas un administrador –Juan

---

66 *La principal misión de la "Generación del 51" era reconquistar el tiempo perdido. En muy pocos años tuvo que asimilar las últimas consecuencias de Strawinsky y Bartók, el atonalismo expresionista, el dodecafonismo, el serialismo integral, las formas abiertas y aleatorias, las técnicas electroacústicas y todo cuanto se había producido y se estaba produciendo en un mundo que no sólo no se había parado sino que se aceleraba perceptiblemente. No es extraño que, sobre todo al principio, hubiera que quemar etapas y que por ello la práctica del dodecafonismo en España sea muy corta y escasa como bloque*. En: Tomás Marco. *Historia de la música española. 6. Siglo XX*. Madrid: Alianza Música, 1998, p. 208

67 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 141-172

Marañón- y una cuenta bancaria donde cada año, si había beneficios, las empresas destinaban "lo que querían o podían" en ayudas destinadas a obras benéficas y culturales. La ayuda que de Pablo solicitaba incluía una pequeña sala de reunión, un magnetofón y una pequeña cantidad mensual para cada uno de los tres miembros del grupo. La primera sede del grupo fue en uno de los espacios de la Sala de Exposiciones HISA, ubicados en los sótanos del edificio Huarte de la entonces Avenida del Generalísimo, 8 (hoy Paseo de la Castellana) de Madrid. Más tarde se trasladarían a un pequeño estudio de la calle de San Bernabé.

En virtud de la financiación de Huarte, en 1963 nació "Alea, Laboratorio de Música Electrónica", el primer centro de investigaciones musicales experimentales que se crea en España, formado por Luis de Pablo, Carmelo Bernaola y Miguel Ángel Coria. En 1964 Alea se convierte en "Centro de Difusión de la Música Contemporánea y de Divulgación de las Músicas no Occidentales" contando únicamente con su pequeño estudio, varios Synthi (sintetizadores de maleta), algunos sistemas de transformación de sonido y unos magnetófonos.[68] Al mismo tiempo el Estado español realizaba importantes esfuerzos por mejorar su imagen en el ámbito internacional, abriendo sus fronteras a ciertas actividades culturales de vanguardia como reflejo de los positivos cambios sociales y económicos del país. Aprovechando que ese mismo año se conmemoraba el XXV aniversario del fin de la Guerra Civil, el gobierno franquista, bajo el lema *XXV Años de Paz,* organizó en Madrid múltiples fastos y celebraciones de toda índole. Uno de ellos sería la I Bienal Internacional de Música Contemporánea a través del Servicio de Educación y Cultura del Ministerio de Información y Turismo, confiándole la ambiciosa organización a Luis de Pablo.[69] Se programaron siete conciertos con piezas de una relación asombrosa de intérpretes, entre ellos Claude Debussy, Anton Webern, Alban Berg, Arnold Schoenberg, Olivier Messiaen, Iannis Xenakis, Luciano Berio, Luigi Nono, Györgi Ligeti o Pierre Boulez, además de los españoles Cristóbal Halffter, Juan Hidalgo, Antón García Abril, Miguel Ángel Coria, Carmelo Bernaola y del propio Luis de Pablo. Además del aspecto puramente musical, la Bienal organizó un Congreso que contó con la colaboración de medio centenar de compositores y críticos internacionales, en una serie de ponencias y debates donde se hicieron duras críticas al franquismo. Todo ello saltó a los medios de comunicación dando así argumentos a los sectores más radicales del Régimen contra la política aperturista de Manuel Fraga, como Ministro de Información y Turismo, y que explicaría por qué no se produjeron en España más Bienales de Música Contemporánea.

---

68 Andrés Lewin-Richter, *La Música Electroacústica en España* en "Guía de laboratorios de música electroacústica en España", Gabriel Brncic, Madrid: Fundación Autor, 1998

69 Xoán M. Carreira, *La música contemporánea en España durante los años 60 (y 2)*. [online]. Internet: <http://www.mundoclasico.com/ed/documentos/doc-ver.aspx?id=7add5f17-20fa-47ea-b43f-2da1101a063c > (Consulta, 6 de septiembre de 2010)

Al año siguiente de establecerse como Centro de Difusión y Divulgación, Alea empieza su política divulgativa a través de conciertos de música contemporánea así como de música de otras culturas. El primer concierto público fue el 15 de diciembre de 1965 en el Instituto Francés de Madrid. Todos eran gratuitos y la entrada completamente libre. Este tipo de actividades siguieron dándose todos los años hasta 1973, es decir, nueve años completos.[70]

En 1970 el Grupo Alea, aun bajo la ayuda financiera de Huarte, pasa a denominarse "Alea Música Electrónica-Libre" primera formación española de música electroacústica en directo, formada por Luis de Pablo, Eduardo Polonio y Horacio Vaggione. Un año después, ya en 1971, mientras Luis de Pablo y el artista José Luis Alexanco presentan en Buenos Aires, por primera vez públicamente, el espectáculo plástico-musical "Soledad interrumpida", un montaje con esculturas móviles de José Luis Alexanco y música de Luis de Pablo, ambos reciben el encargo de organizar una serie de conciertos en memoria de Félix Huarte, lo que, un año más tarde, se convertiría en los "Encuentros de Pamplona". En efecto, entre los días 26 de junio y 7 de julio de 1972**,** el grupo Alea organiza los "Encuentros en Pamplona", codirigidos por Luis de Pablo y José Luis Alexanco.

La música electroacústica en 'Operación H'

La primera vez que en España se produce una primera aproximación a la música electroacústica en el ámbito cinematográfico se debe a Luis de Pablo en el cortometraje documental vasco, *A Través de San Sebastián*, de Antonio Eceiza y Elías Querejeta, en el año 1960. Al año siguiente sería Cristóbal Halffter quien aplicaría instrumentos y sonidos pregrabados en el largometraje, *A las cinco de la tarde*, de Juan Antonio Bardem, 1961.

Ya hemos mencionado el documento: *Montaje de 2 films cortos con música electrónica,*[71] donde consta que en 1960 Oteiza estaba decidido a incorporar música electrónica en los dos proyectos cinematográficos encargados por X Films. Sobre el primero de ellos, un anuncio publicitario para *Muebles H*, escribió: *Preparar guión y música electrónica. Posibilidad de Laboratorio con Conservatorio y Facultad Matemáticas. Con la Philips? Con la UNESCO?* Con respecto al segundo film, *Exposición Industrias Huarte*, germen de lo que sería en el futuro el documental *Operación H*, comenta: *Posibilidad film con música concreta y electrónica (desde experiencia Le Corbusier, Bruselas)*, texto fundamental para entender la influencia que la combinación entre la música de Varese y las imágenes seleccionadas por Le Corbusier ejercieron sobre Oteiza y su idea sobre *Operación H*.

---

70 Juan Huarte. *Op. cit*., pp. 169-170

71 Jorge Oteiza. *Montaje de 2 films cortos con música electrónica.* Noviembre de 1960. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 6491

Oteiza y Luis de Pablo

Por último el documento nos trae otro dato importante: por vez primera –insistimos en la fecha: noviembre de 1960- aparece mencionado el músico Luis de Pablo. Oteiza se refiere a él en los siguientes términos: *En Madrid conversé con LUIS DE PABLO, nada en España y vendría a Pamplona por colaborar:* (a continuación figura una dirección y un teléfono) *aunque no tiene práctica naturalmente se entusiasmó de pensar que se podía montar algo en Pamplona*. No tenemos seguridad si esa colaboración a la que se refiere está relacionada con alguno de los proyectos cinematográficos reflejados en el documento, o si es de otro tipo. Sin embargo, desde el empeño de Oteiza por introducir música electrónica en sus dos films, parece evidente que fue él quien primero contactó con el músico, y que, por mediación de Oteiza, Luis de Pablo se dirigió dos años más tarde a Huarte para pedirle una subvención económica.

Es bien conocida la admiración que sentía el escultor por Luis de Pablo: "*Admiro profundamente a LdPablo como creador y como musicólogo y como historiador teórico de la música contemporánea. Con él tengo que tratar de la música de una película que voy a realizar, mi 1ª película en la que estreno oficio, pero no responsabilidad creadora. Acaba de exponer LdP ideas importantes sobre el comportamiento de la música en sus comportamientos con el cine",*[72] aludiendo Oteiza al que pensaba que iba a ser su primer largometraje, *Acteón*, tras el intento frustrado de *Operación H*. Sea como fuere, siempre que Oteiza pensaba en un músico para alguna de sus producciones cinematográficas lo hacía en Luis de Pablo, persona en cuyo talento confiaba.

[72] Jorge Oteiza, "Música y cine". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11389

3. EL DOCUMENTAL *OPERACIÓN H*, DE NÉSTOR BASTERRETXEA

3.0 Introducción 195

3.01 Homenaje a Juan Huarte 196

3.02 La estética como parte de la vida del hombre. El diseño industrial 196

3.03 Homenaje al pueblo vasco 197

3.04 La presencia latente de Jorge Oteiza. Ideas heredadas 197

3.05 *Operación H*, un primer ensayo cinematográfico 198

3.1 Prólogo: diez planos introductorios 199

3.1.1 Pantalla en blanco 200

3.1.1.1 El vacío activo de Jorge Oteiza 200

3.1.1.2 Dos referencias a la cinematografía experimental 201

Nam June Paik 201

Javier Aguirre 202

3.1.2 Escultura giratoria 205

3.1.2.1 Oposición de un diedro a un triedro 205

3.1.2.2 Homenaje al pueblo vasco: el frontón 206

3.1.2.3 El arte del giro en el cine experimental 207

3.1.3 Chimenea de ladrillo (I) 210

3.1.4 Panorámica de paisaje navarro 210

3.1.4.1 Industria y ecología 211

3.1.5 Grúa en movimiento 212

3.1.5.1 Grúas en el cine 212

3.1.5.2 La fotografía industrial 213

3.1.6 Niños corriendo por un campo 213

3.1.7 Chimenea de ladrillo (II): el fuego 213

3.1.8 Tronco de árbol: la tierra 215

3.1.9 Hacha: el aire 217

3.1.10 Manantial: el agua 217

3.2 Capítulo I: diversas agrupaciones de piezas industriales 219

3.2.1 Título 219

3.2.2 El objeto industrial (I) 219

3.2.2.1 El Mueble Mecano 220

3.2.2.2 Agrupación de objetos en publicidad 221

3.2.2.3 Acumulación de objetos en la fotografía industrial 223

3.2.3 Agrupaciones de piezas industriales en vertical: la ciudad de los rascacielos 223

3.2.3.1 La gran metrópoli en la fotografía y cinematografía industrial de vanguardia 224

3.2.4 El mundo de las sombras 227

3.2.4.1 Influencias de la fotografía 227

3.2.4.2 La herencia recibida del arte 229

3.2.5 Composiciones en penumbra 230

3.2.5.1 La arquitectura orgánica de John Johansen 232

3.2.5.2 *Pour une Architecture*, de Pablo Palazuelo 233

3.2.6 Juegos del arte óptico 234

3.2.7 Piezas en movimiento 235

3.2.7.1 Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto 236

3.2.7.2 Catorce apóstoles caídos en una cuneta de Aránzazu 236

3.2.8 El cromlech neolítico vasco 241

3.2.8.1 Interpretación oteiziana del crómlech vasco 241

3.2.8.2 La Capilla Rothko 243

3.2.8.3 La *táctil-visión* de Val del Omar 244

3.2.9 Discos perforados 245

3.2.9.1 Isamu Noguchi, creador de jardines 245

3.2.9.2 *Homenaje al Padre Donosti* 247

3.3 Capítulo II: maquinaria industrial en movimiento 249

3.3.1 Movimiento mecánico 249

3.3.1.1 Composición en diagonal 249

3.3.1.2 Dinamismo de la dirección oblicua 255

3.1.1.3 Máquinas en detalle 255

3.3.2 Cilindros en rotación. El sol y la luna 256

3.3.2.1 Construcciones con unidades curvas 257

3.3.2.2 Tuberías en la imaginería experimental contemporánea 259

3.4 Capítulo III: moldes con formas orgánicas 261

3.4.1 Organicismo 261

3.4.1.1 Formas orgánicas en el cine experimental 263

3.4.2 Perforaciones 264

3.4.2.1 Condensadores de luz 264

3.4.2.2 Lucio Fontana 267

3.4.2.3 Perforaciones en el arte español 268

3.5 Capítulo IV: paisaje con niños 269

3.5.1 *Poème Électronique* 269

3.5.2 *The Family of Man* 270

3.6 Capítulo V: Pieza mecánica antropomórfica 271

3.6.1 La humanización de la industria 271

3.6.1.1 El arte humaniza la máquina 273

3.6.1.2 La relación hombre- máquina en el cine 274

3.6.2 El humor mecanicista 275

3.6.2.1 Referencias en el cine de vanguardia 275

3.6.2.2 El humor según Jorge Oteiza 276

3.7 Capítulo VI: interior de una fábrica. Interior de la Sala HISA 277

3.7.1 Interior de un edificio fabril 277

3.7.1.1 Estructuras fabriles 277

3.7.1.2 La *Nouvelle vague* francesa 279

3.7.2 Estructura óptica 281

3.8 Capítulo VII: pieza metálica en transformación 283

3.8.1 Unidad triple y liviana 283

3.8.2 Valoración del pequeño objeto industrial 286

3.8.2.1 Influencias mecanicistas 287

3.8.2.2 Exaltación del objeto en el cine experimental 287

3.9 Capítulo VIII: los cuatro elementos 291

3.9.1 Agua, aire, fuego y tierra 291

3.9.1.1 Agua 291

3.9.1.2 Aire 293

3.9.1.3 Fuego 293

3.9.1.4 Tierra 296

3.9.2 Reflejos y sombras en la pared 298

3.9.2.1 Juego de luces dadá 298

3.9.2.2 Negro, blanco, gris 299

3.9.2.3 Luminodinamismo 299

3.9.2.4 Méta-matic en su taller 301

3.10 Capítulo IX: formas circulares 303

3.10.1 La huella de Le Corbusier 303

3.10.1.1 *Poème Électronique* (I) 303

3.10.1.2 Le Corbusier conferenciante 305

3.10.2 Organicismo en las formas circulares 305

3.10.2.1 Esferas desocupadas 306

3.10.2.2 El edificio *Torres Blancas* 307

3.10.2.3 Círculos agrupados 307

3.10.3 Piezas metálicas circulares 309

3.10.4 Moldes en relieve. Imágenes en negativo 310

3.10.4.1 Ampliación funcional del muro 310

3.10.4.2 Puertas para la Basílica de Aránzazu 312

3.11 Capítulo X: diferentes vistas de edificios fabriles 313

3.11.1 Vistas exteriores de una fábrica 313

3.11.1.1 Estructuras industriales a contraluz 313

3.11.1.2 Cintas transportadoras 316

3.11.2 En el interior de una fábrica 317

3.11.2.1 Mecanismos. Discos y tambores 318

3.12 Capítulo XI: exposición de arquitectura en la Sala HISA 321

3.12.1 Un salto en el tiempo. El muro cinético 321

3.12.2 Homenaje cúbico a la arquitectura 322

3.12.2.1 *Poème Électronique* (II) 323

3.12.2.2 Juego de cubos 325

3.12.3 Recorrido por el interior de la Sala 325

3.12.3.1 Contraste entre luces y sombras 327

3.12.3.2 Ángel Ferrant, el escultor de la abstracción 328

3.12.4 Lecciones de arquitectura contemporánea 329

3.12.4.1 El edificio *Torres Blancas* 329

3.12.4.2 *La Ciudad Blanca* en Alcudia 331

3.12.4.3 El *Hotel de Mar* 332

3.13 Capítulo XII: texturas y luz 333

3.13.1 Juegos del arte cinético 333

3.13.1.1 Superficies rugosas 333

3.13.1.2 Efectos lumínicos 336

3.13.2 El transcurso del tiempo. Desenfoque conclusivo 337

3.13.2.1 Los colores de la Ikurriña 338

3.13.2.2 El color en Oteiza 339

3.13.3 Referencias a otras filmografías 340

3.13.3.1 Homenaje a Val del Omar 340

3.13.3.2 Homenaje a Michelangelo Antonioni 341

3.13.4 El proceso de desvanecimiento 341

3.13.4.1 El silencio final 342

3.14 Títulos finales de crédito 343

Créditos de las imágenes 344

3. EL DOCUMENTAL *OPERACIÓN H*, DE NÉSTOR BASTERRETXEA

3.0 Introducción

Cuando Juan Huarte solicitó un cortometraje publicitario sobre sus industrias a un profano en la materia -es decir, a un escultor sin experiencia en el medio cinematográfico- sabía que no obtendría un resultado al uso, sino una apuesta vanguardista y radical basada en una profunda investigación estética donde el arte estaría integrado en el ámbito cotidiano del hombre, y solo a través del arte se reflejarían los beneficios de sus industrias. Este film intentó trascender la dimensión publicitaria del mismo -estamos ante una obra destinada a poner en valor distintos productos fabricados por el Grupo de Empresas Huarte- convirtiéndola en una reflexión antropológica en torno al valor del diseño industrial y su incidencia en el progreso humano.

El título inicial del documental era *Opus H*, una alusión a las piezas fabricadas por Huarte. Dadas sus connotaciones religiosas, Oteiza sugirió cambiarlo por *Operación H*, combinación ya utilizada en 1956 para denominar el plan que habría de permitir al escultor presentarse en la Bienal de Sâo Paulo bajo el patrocinio del mecenas. Título, pues, reciclado, y por dos veces símbolo de tan creativa colaboración.

Durante el primer minuto inicial, Basterretxea (director definitivo tras la retirada de Oteiza) planteó un prólogo con diez imágenes que actúan como resumen del ideario del resto de la filmación. A partir de ahí, se sucederán secuencias de contenido o ambiente industrial, bajo la perspectiva del arte plástico. Para analizar con la máxima precisión el metraje, he estructurado la filmación en un prólogo y en doce capítulos consecutivos, de acuerdo a los cambios temáticos en las secuencias, al no existir indicaciones de otra organización diferente. Cada capítulo a su vez ha sido organizado en planos numerados de forma consecutiva, de tal modo que abarcan la totalidad de la filmación. El desglose total de la filmación, plano a plano, con comentarios sobre el contenido de cada uno, acompañado con una imagen del mismo, se encuentra en el apéndice X.

El contenido de este tercer capítulo pretende no solo poner de manifiesto las influencias recibidas por los autores del documental, sino explicar también el porqué de determinadas imágenes o de determinadas composiciones de planos y movimientos de cámara. Este documental es uno de los mejores ejemplos que justifican el mecenazgo Huarte, tal es la cantidad de información que ofrecen sus imágenes. A lo largo de sus escasos doce minutos hay continuas alusiones –a veces explícitas, otras más ocultas- al arte practicado por miembros del grupo Huarte, bajo un punto de vista ético que involucra a la vez al hombre con su entorno natural, representado por el paisaje navarro, tierra natal de los mecenas. Desglosaré brevemente su contenido en cinco puntos básicos:

3.0.1 Homenaje a Juan Huarte

La figura de Juan Huarte actúa como sutil *leitmotiv*: su tenacidad navarra, su espiritualidad, su labor de mecenazgo con alusiones a su colección de arte, y su capacidad como industrial son algunas de las visiones caleidoscópicas que se ofrecen. El último capítulo muestra algunos ejemplos de la arquitectura que promovió –*Hotel de Mar*, *Torres Blancas*- por medio de maquetas y paneles fotográficos, equiparando así la belleza de los edificios residenciales con la de los edificios fabriles vistos en imágenes anteriores.

3.0.2 La estética como parte de la vida del hombre. El proceso industrial

Estas son algunas de las empresas del Grupo Huarte cuyas productos protagonizan el film: Imenasa, Industrias Metálicas Navarras, S.A., productos de precisión para automóviles y grúas; Inasa, transformación integral del aluminio; Mapsa, fundición de bronce-aluminio; Panasa, Papelera Navarra, pasta de papel y cartón; Perfrisa, tubos y perfiles para construcción; Torfinasa, tortillería y piezas para automóvil. En efecto, el rodaje aprovechó una exposición en la Sala HISA sobre las industrias Huarte, donde se exhibían objetos industriales metálicos fabricados por sus empresas. Se trata, por tanto, de un documental hecho en gran medida con objetos industriales, en un puzzle de planos y secuencias hilvanadas a partir de una circunstancia común –su origen industrial-, pero que engarzadas en la estructura fílmica nos remiten a algo más profundo y trascendente que un simple comercial sobre perfiles metálicos.

Se propone un equilibrio estético donde el arte está integrado en la vida común del hombre. De esta manera, cada objeto industrial mostrado resulta bello no solo por su apariencia sino, sobre todo, por su cualidad funcional. Oteiza dejó pocas notas sobre su modo de entender el diseño industrial. En el apartado§ 64 desu libro *Quousque Tandem….!,* (acabado en 1963, el mismo año del documental) escribió algunas breves reflexiones al respecto. Para él no cabían errores en una operación de diseño (fuera diseño espiritual, estético, industrial o político) si estaba planteada con auténtico rigor. Mencionaba a Tomás Maldonado, director de la Escuela de diseño industrial en la ciudad de Ulm, Alemania, para quien la belleza de un objeto debía estar prevista como factor fundamental. Para el escultor la belleza era una consecuencia funcional de los demás factores, jamás su objetivo. En coincidencia con los postulados de Sáenz de Oíza tantas veces repetidos en sus años de docencia, el resultado del diseño aparece siempre como algo imprevisto.

3.0.3 Homenaje al pueblo vasco

En el catálogo de la exposición sobre Néstor Basterretxea organizada por el Museo de Arte Contemporáneo de Madrid en 1987, Oteiza insistió en hacer un balance de lo que el pueblo vasco tiene en común, algo que según él estaba olvidado pero que convenía reconsiderar para avanzar –avanzar o morir como pueblo, insistía-, con la conciencia puesta en la personalidad que le distingue de otros. *Operación H* gira alrededor de una de sus obsesiones: el vasco tiene la habilidad de sublimar su actividad cotidiana para transformarla en obra de arte. La esencia, pues, del pueblo vasco a través de su música -txalaparta, txistu y tamboril- en la banda sonora experimental de Luis de Pablo; de sus costumbres, donde el tocón de madera cortado por un hacha –plano del prólogo introductorio- nos remite al aitzkolari y al korrikalari, un primer homenaje a la actividad relacionada con la tierra madre (Ama Lur); de su arte por medio de alusiones más o menos veladas de obras de Oteiza, Basterretxea, Mendiburu o Chillida. Pero el elemento más representativo será el cromlech vasco -símbolo de religiosidad, del arte y de personalidad del pueblo vasco-reproducido sutilmente por un círculo de piezas metálicas en los planos 1.18 y 1.25 del documental.

3.0.4 La presencia latente de Jorge Oteiza. Ideas heredadas

Basterretxea aplicó muchas de las ideas de Oteiza incluidas en sus escaletas y guiones previos. Estos eran sobre todo descriptivos, llenos de buenas ideas, pero difíciles de interpretar por alguien que no conociese en profundidad su proceso creativo. Al perder Oteiza la confianza de Juan Huarte, Basterretxea asumió toda la responsabilidad, cambiando la estructura del guión, aunque respetando en un alto porcentaje los planos originales. A pesar de ello, y en virtud de los resultados, no es fácil discernir con precisión qué parte responde a uno o a otro, o cual nació de la colaboración entre ambos, pues se trata de un proyecto común compartido prácticamente desde sus orígenes.

Todos los temas importantes que a través de sus escritos y obras preocupaban a Oteiza están, de una u otra forma, en el documental. La película es un homenaje a Huarte y su labor de mecenazgo, pero también un homenaje consciente a Jorge Oteiza. Para empezar nos encontramos con la presencia –evidentes algunas veces, encubiertas otras- de muchas de sus obras. Al comienzo, un primer plano enfoca en detalle una de sus esculturas, *Homenaje a Torres García*, girando ante la cámara, aunque hay muchas más alusiones a otras piezas suyas: en el plano 1.8 el disco perforado en posición vertical hace referencia al *Homenaje P. Donosti;* los abanicos de 1.20 a 1.24 están inspirados en su relieve *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto;* las piezas perforadas de los plano 2.7, 2.8 y 3.2, 3.3, 3.4 3,7 y 3.8 son muy similares a sus “Condensadores de luz”; la pieza metálica en transformación que da

título al capítulo VII es una versión directa de su *Unidad triple y liviana* por acción de los hiperboloides; todos los moldes en relieve del capítulo IX (planos del 9.8 al 9.13) son una versión industrial de los "relieves murales en negativo" oteizianos; finalmente, los cubos del capítulo XI hacen alusión a las cajas vacías y metafísicas, y, en especial, a dos de sus piezas verticales: *Cadena vertical de vacíos* y *Variante vertical del signo funerario Galíndez*.

3.0.5 *Operación H*, un primer ensayo cinematográfico

Según apunta Peio Aguirre en el libro *Néstor Basterretxea: Forma y Universo*, el film es una obra enteramente moderna por el tratamiento del ensamblaje y la secuencialidad de sus escenas, por la transición de los planos, la continuidad formal y el ritmo de las formas en el espacio fílmico. Finalmente, la banda sonora atonal, y el carácter experimental y creativo del lenguaje cinematográfico demuestran que tras la cámara hay una mirada de artista.

Para el crítico norteamericano Clement Greenberg el arte debía hablar solo de arte, de tal manera que una película o un lienzo o una escultura tenían que ser algo con un mundo propio donde todo lo que se ve esté interrelacionado entre sí de tal forma que conforma un todo autónomo. De acuerdo a este punto de vista, el medio cinematográfico debía eliminar toda aspiración a superar las carencias propias de otros medios artísticos. Oteiza quiso ir más allá abriendo las aspiraciones que el arte venía presentando hasta ese momento, identificando al cine como el medio ideal para la educación estética del hombre, gracias a la facilidad para penetrar en su ser más íntimo. La primera referencia a este tipo de planteamiento universalista la encontró en el poema visual *Poème Électronique*, de Le Corbusier, presenciado cinco años antes (ver capítulo 5). A partir de entonces sus aspiraciones se centraron en profundizar en el medio cinematográfico como vehículo transmisor de ideas estéticas.

El film sigue la estela del cine poético. ¿Cabría considerar a Basterretxea un poeta cinético, por la forma de hacer poesía visual con la cámara, o por su forma de trasladar el ritmo de la poesía al medio cinematográfico? Esta película es un poema visual, con independencia del asunto que trata, no solo por su ritmo, sino por la estructura del film que se asemeja a la estructura de un poema, empleando recursos propios de la poesía o de la música. Su virtud radica en comprender lo que tienen en común el cine y el arte plástico –que no es otra cosa que un soporte estético de formas relacionadas entre sí- o lo que es igual, el cine y la poesía, intentando así trasladar al medio cinematográfico la continuidad del ritmo poético y del equilibrio de fuerzas presente en pintura y escultura, a la hora de componer planos.

3.1 El prólogo de *Operación H*: diez planos introductorios

En su libro *El cine y el País Vasco*[1], el crítico Santos Zunzunegui hace una breve descripción de los diez primeros planos iniciales de *Operación H*, dando a entender que, en conjunto, definen visualmente el contenido del resto del metraje.[2] En efecto, antes de la aparición del título de la película y en apenas un minuto, Néstor Basterretxea nos ofrece un pequeño resumen de lo que será la película en diez planos muy escogidos que poseen la esencia de la película, y que nosotros vamos a proporcionarle el carácter de introducción al resto del film. Coincidimos prácticamente con Santos Zunzunegui en la clasificación realizada, si bien completamos alguna ausencia:

1. Pantalla en blanco
2. Escultura de Oteiza girando
3. Chimenea de ladrillo (I)
4. Panorámica de paisaje navarro
5. Grúa en movimiento
6. Niños corriendo por un campo
7. Chimenea de ladrillo (II)
8. Tronco de árbol en escorzo
9. Hacha cortando un tocón de madera
10. Manantial de agua

Para Santos Zunzunegui, el sentido de estos diez planos tiene un claro objetivo: *la voluntad de unir arte y trabajo industrial, de relacionar el trabajo complejo con el más simple (la madera, el metal, el agua) y a integración del futuro (los niños) se aúnan en una estructura que presenta la gran virtud de ser abierta y no normativa: entre la pantalla vacía del plano 1 y la del plano 10, se desenvuelve la verdadera Operación Oteiza: la educación de una sensibilidad*".[3]

---

1 Santos Zunzunegui, *El cine y el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1985, pp. 157-158

2 *Los diez planos que abren el filme definen visualmente su programa: 1- pantalla en blanco (sonido agudo). 2- escultura de Oteiza que gira sobre su eje (mudo). 3- panorámica vertical sobre chimenea (sonido idem 1). 4- panorámica sobre paisaje (texto: 'en armonía con el paisaje de Navarra, surgen materias y formas de diseño industrial'). 5- panorámica de acompañamiento al movimiento de una grúa pluma. 6- panorámica de derecha a izquierda siguiendo a unos niños que corren por el campo. 7- chimenea idem a plano 3, vista de más lejos. Humea (sonido idem 3). 8- un tocón de madera hendido por un hacha (16 fotogramas). 9- de una cañería brota hacia la cámara agua en primer plano. 10- pantalla en blanco: de una en una van surgiendo las letras del título, al revés*. Santos Zunzunegui. *Op. cit.,* p. 157

3 Santos Zunzunegui. O*p. cit*., p. 157





3.1 *Fotograma de 'Zen for film'.* Nam June Paik, 1964

3.2 *Fotograma de 'Uts Cero'.* Javier Aguirre, 1967-70

3.1.1 Pantalla en blanco

Empieza el documental con la pantalla en negro durante apenas 2 segundos, produciéndose un rápido fundido cromático al blanco. En este color la cámara se detiene 12 segundos mientras se deja oír un sonido agudo e intenso. Entiendo que en esta tesis no debo realizar una labor exclusivamente descriptiva de *Operación H*, sino que, por el contrario, resulta más importante analizar el porqué de su estructura, el sentido de ciertos planos o, yendo aún más lejos, qué influencias cinematográficas o plásticas pudieron recibir Basterretxea y Oteiza.

3.1.1.1 El vacío activo de Jorge Oteiza

De acuerdo a su *Ley de los cambios*, Oteiza sostenía que en el inicio de todo lenguaje artístico se produce una primera fase donde el arte parte de un cero para renovar en cada época un lenguaje de expresión creciente, mientras que en la fase segunda, ya decreciente, el arte, que partió de una nada como punto de partida, "considera una nada como punto de llegada".[4] Este texto de Oteiza aclara el sentido del arranque del documental con un plano que salta al negro, el vacío expresivo inicial –la ausencia de color, la nada- con que da comienzo la película. Y también justificará, como veremos, la secuencia final del metraje donde se suceden varios planos borrosos, cerrándose el círculo en un juego de simetrías en un bucle temporal. Así, entre el vacío inicial y el vacío final conclusivo, discurre el metraje.

---

[4] El texto alusivo sobre la *Ley de los cambios* es más explícito, por su interés lo adjuntamos completo: *en una primera fase, el arte es un arte de comunicaciones, de información. La expresión va creciendo, enriqueciendo sus motivos y la intensidad con que las cuenta. La técnica es de ocupación del espacio, técnica acumulativa, multiplicante.* (…) *Para esta fase son válidos los tres postulados o principios fundamentales del arte contemporáneo: 1. El arte es expresión, comunicación. 2. El arte parte de un*

3.1.1.2 Dos referencias a la cinematografía experimental

Nam June Paik

En 1964 el director Nam June Paik, artista experimental del video-arte y uno de los miembros más activos del grupo *Fluxus*, presentó en el Fluxhall de Nueva York su film *Zen For Film* (imagen 3.1) realizado dos años antes. La película consistía en un rollo de celuloide transparente de 16 mm y sin impresionar, de tal forma que durante los casi ocho minutos que duraba la proyección, los espectadores presenciaron la pantalla en blanco, con la sala iluminada únicamente por la luz del proyector, y en completo silencio con excepción del rugido mecánico de la bobina. La ausencia de sonido pudo deberse a la influencia de la pieza *4'33"* (pronunciado: cuatro, treinta y tres) del compositor norteamericano John Cage, de 1952. Es esta una obra en tres movimientos susceptible de ser interpretada por cualquier instrumento o conjunto de instrumentos. Al principio de la partitura aparece la palabra "Tacet", para indicar a los intérpretes que deben guardar silencio y no tocar sus instrumentos durante cuatro minutos y treinta y tres segundos. Por más que se hable de ella como una obra de cuatro minutos y treinta y tres segundos de silencio, en realidad su material sonoro lo componen los ruidos de la sala que escucha el espectador durante ese tiempo. Con el paso de los años *4'33"* se ha convertido probablemente en la obra más célebre de John Cage.

Siguiendo esa misma estela, la propuesta de June Paik contiene únicamente un vacío inundado de luz acompañado por un silencio devastador, invitando a ver no lo que el artista había preparado, sino la película que está en nuestro interior. Es posible establecer la equivalencia entre los ocho minutos de solo luz blanca en *Zen for Film*, y la fase final de todo proceso artístico según la *Ley de los cambios* de Jorge Oteiza, donde lo lleno o expresivo inicial es sustituido por un vacío "interior", ampliado conceptual *y metafísicamente con la idea de luz y de iluminación interior, espiritual*.[5]

Fluxus fue un movimiento artístico experimental que abarcó las artes visuales, la música y la literatura, entre la década de los sesenta y setenta del siglo pasado, definiéndose paradójicamente sus integrantes como anti-artistas. El grupo ejerció una enorme influencia

---

cero, de una nada, para renovar en cada época su lenguaje de expresión. 3. La realidad del arte se identifica con la realidad de la Naturaleza. (…) *A estos tres postulados iniciales se oponen estos tres postulados negativos, como conclusiones: 1. El arte que era expresión, no es expresión. 2. El arte que consideraba una nada como punto de partida, considera una nada como punto de llegada, y 3. La realidad del arte que era identificarse con la de la naturaleza, es incomunicación con la realidad.* Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, cap. 72 y 74

5 Jorge Oteiza. *Op. cit.*, §42

sobre un grupo experimental español, Zaj, creado en 1964 en Madrid, por Juan Hidalgo, Ramón Barce y Walter Marchetti, y al que posteriormente se uniría la artista de *performance* Esther Ferrer. Según los miembros del grupo las influencias recibidas vinieron del dadaísmo, el zen, el pensamiento del compositor americano John Cage, y, por supuesto, el grupo *Fluxus*, con los que compartían su base musical, su inclinación por las performance y happenings de todo tipo, y la participación en sus espectáculos y textos de músicos, poetas, pintores y escultores. Gracias al patrocinio del industrial Juan Huarte pudieron llevar a cabo varios conciertos en Madrid, culminando en los *Encuentros en Pamplona* del año 1972, después de los cuales deciden realizar sus actividades fuera de España, debido a las presiones e incomodidades del régimen franquista.

Javier Aguirre

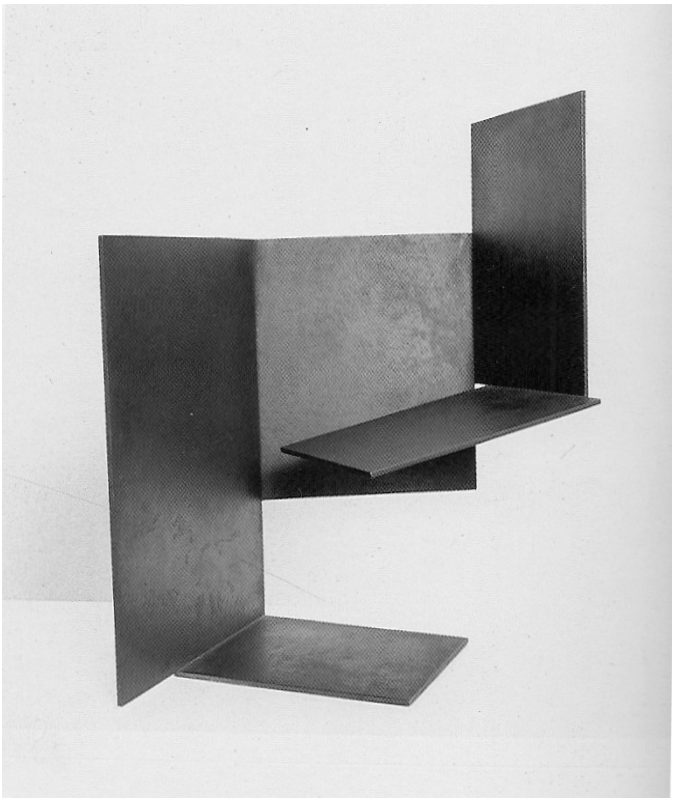
Finalmente, *Uts cero*, 1967-70, del cineasta vasco Javier Aguirre, (imagen 3.2). Esta película empezó a gestarse en 1967, cuatro años después de *Operación H*. Sin embargo ambas recibieron la influencia de Jorge Oteiza de una manera decisiva. *Uts cero*[6] está rodada en blanco y negro, tiene una duración aproximada de diez minutos y su banda sonora –nada es casual- está compuesta por Luis de Pablo. La película se reduce a una idea muy simple: sobre el fondo negro de la pantalla se acusa la presencia de un pequeño círculo blanco en el centro de la imagen. El círculo va paulatinamente aumentando de tamaño hasta ocupar el blanco la totalidad de la pantalla. A continuación se produce la acción inversa, llegando –por reducción paulatina- a la completa desaparición del círculo y con la superficie enteramente en negro. En ningún caso pretende Aguirre ocultar sus influencias, ya que en el inicio del film nos encontramos con una dedicatoria a Malevich y a Oteiza. Para reafirmar las influencias recibidas del escultor, aclara Aguirre que el despojamiento de elementos innecesarios en su cine experimental ha sido lento y paulatino, afectando tanto al estilo como al carácter mismo de sus películas. Pero igual que Oteiza relaciona arte y lenguaje, explica Aguirre que para el escultor la palabra vasca *aguerre* quiere decir exactamente "vacío" y, además, en el colmo de la coincidencia, puede llegar también a significar "redondel en el bosque para edificar", en clara alusión al crómlech vasco y al círculo motivo de *Uts cero*.[7] El movimiento de crecimiento y posterior decrecimiento del círculo tenía que ser lento e imperceptible lo que provocó la eliminación de cualquier método tradicional –y artesanal- de rodaje, empleando en su lugar técnicas asistidas por ordenador, aún muy poco desarrolladas en España. Con este recurso

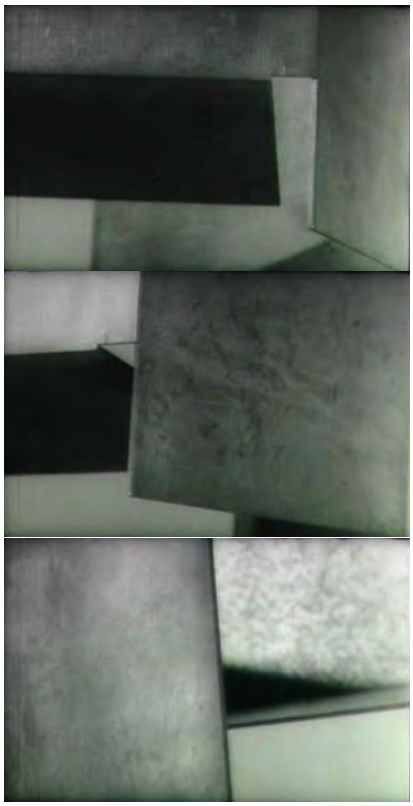
6 Según Jorge Oteiza, Uts significa "vacío" en euskera. De esta forma *Uts cero* maneja dos sinónimos en continuidad, pues cero también representa la nada. Para Aguirre, sin embargo, más que redundancia es un deseo de interpretación dual o múltiple. Aguirre, Javier. *Anti-cine: apuntes para una teoría*. Madrid: Fundamentos, 1972, p. 29

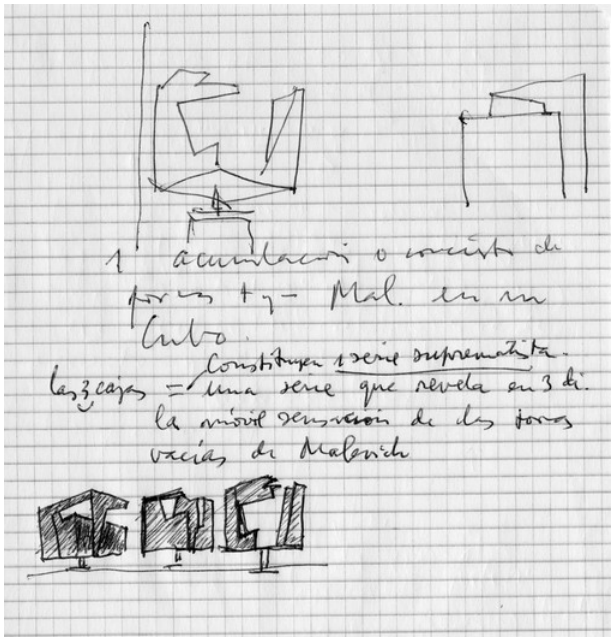
7 Javier Aguirre. *Op. cit.*, p. 30

informático no solo pretendía Aguirre eliminar cualquier efecto visual superfluo, sino alcanzar la perfección conceptual del transcurso del tiempo: la imagen –el círculo- no deja jamás de moverse, pero el movimiento no es perceptible, lo mismo que el tiempo, que *es,* pero no se ve, nos dice.[8] Este movimiento cíclico de *Uts* sugerido por Basterretxea da paso a una escultura giratoria de Oteiza en el plano siguiente.

[8] Javier Aguirre había planeado realizar varias versiones de su película, cambiando la banda sonora, la fisonomía misma de la imagen sin alterar su esencia, o el tamaño de la proyección sobre pantallas de enormes dimensiones, en virtud de la calidad de *Uts cero* como *obra abierta*. Él mismo ofreció una interpretación de la película: *Uts cero puede contener todas las significaciones que quieran otorgársele y también puede carecer de significado alguno. Puede representar un microcosmos o un macrocosmos. Puede ser vida y plenitud y puede ser muerte y vacío. Puede ser todo y puede no ser nada*. Javier Aguirre. *Op. cit.,* p. 30







3.3 *Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García).* Jorge Oteiza, 1958-59 (Col. Juan Huarte)

3.4 *Fotogramas de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

3.5 *Las 3 cajas vacías*. Dibujo de Jorge Oteiza, s. d.

3.1.2 Escultura girando

Nos encontramos ante uno de los planos trascendentales del documental (apéndice X, plano nº 0.2), donde un primer plano recoge varias planchas metálicas girando sobre sí mismas (imagen 3.4). A pesar de la abstracción de las imágenes hemos podido identificar la pieza como una de las esculturas de Jorge Oteiza, lo que convierte a este pasaje no solo en un homenaje a su figura, sino en un auténtico alegato sobre las intenciones del documental.

3.1.2.1 Oposición de un diedro a un triedro

Por sus particulares proporciones, se trata sin duda de *Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García),* 1958-59, hierro, 40 x 39 x 33 cm, perteneciente a la colección privada de Juan Huarte (imagen 3.3). La pieza pertenece al periodo final conclusivo del artista y ofrece múltiples similitudes con otra del mismo periodo y de mayor tamaño, *Homenaje a Torres García*, 1958-59,[9] con un desarrollo en vertical donde un triedro y un diedro en oposición descansan sobre otro triedro que les sirve de apoyo o base.

La obra se presenta bajo el efecto directo de la luz sobre cada una de sus caras, creando interesantes juegos de luces y sombras, generados a partir de su giro. La cámara ofrece visiones muy próximas de las distintas superficies metálicas, de tal manera que no es posible distinguir más que fragmentos del objeto. Oteiza se manifestó en contra de las esculturas cinéticas –de Calder, Schöffer, Soto, Tinguely, entre otros- pues consideraba que el origen de su movimiento era exterior o ajeno a la pieza, en lugar de emanar de su propio interior. No tiene "sentido oteiziano" el triedro suspendido y girando sobre sí mismo, pues nada hay en su naturaleza capaz de provocarlo. Otra es, desde luego, la razón de su movimiento. Si analizamos detenidamente el plano, vemos que el objetivo de la cámara capta con toda nitidez el vacío interior de la escultura rodeado por las chapas metálicas, de igual forma que el espacio vacío del cromlech vasco solo puede hacerse visible a través de las pequeñas piedras que lo rodean y delimitan (ver apéndice V, apartado 10).

Al girar la pieza sobre su eje vertical, las chapas metálicas, pues, simulan orbitar alrededor del núcleo central, verdadero foco emisor de la energía de la pieza. De esta forma Basterretxea ha conseguido que imágenes y escultura sean plenamente coherentes entre sí. En la Fundación Museo Oteiza se conserva un dibujo del escultor a partir de una de sus *Cajas vacías*, en una secuencia continua de tres diferentes vistas de la pieza como si se tratase de una escultura giratoria (imagen 3.5).

---

[9] *Homenaje a Torres García.* Jorge Oteiza, 1958-59, hierro, 91 x 47 x 51 cm. En los fondos de la Fundación Museo Jorge Oteiza.

En la misma hoja escribió: *Las 3 cajas constituyen una serie suprematista. Una serie que revela en 3 di. [dimensiones] la móvil sensación de las formas vacías de Malevich.*[10] Con este dibujo pretendía explicar visualmente la eficacia de sus *Unidades Malevich* con capacidad para desplazarse por el espacio tridimensional a partir de las formas suprematistas de Malevich, limitadas conceptualmente al plano de dos dimensiones de sus lienzos (ver apéndice V, apartado 6).

Una última alusión al tema giratorio. A principios de la década de los sesenta, tras acumular varios fracasos profesionales –dos de los cuales serían sus proyectos cinematográficos *Operación H* y *Acteón*- escribe Oteiza "Cansado y giratorio",[11] uno de sus poemas más sombríos. En él, la minúscula bolita contenida en la punta de un bolígrafo actúa como símbolo del cíclico transcurrir de la vida donde el origen y el final –encarnados en el niño y el viejo- se confunden, repitiéndose.

3.1.2.2 Homenaje al pueblo vasco: el frontón

Como he mencionado, la escultura giratoria es la primera de los muchas referencias que en el documental encontraremos sobre el escultor, si bien una lectura más atenta puede llevarnos a interpretar el plano como una mención al pueblo vasco, la primera de las muchas que aparecerán. De la etapa conclusiva oteiziana surgió la pieza *Homenaje a Velázquez*, 1959, hierro, 20 x 40 x 20 cm, un simple triedro generado a partir de dos chapas metálicas verticales sobre una horizontal que les sirve de base. Las dos verticales -un cuadrado de 20 x20 y un rectángulo de 40 x 20 cm- están en contacto por una de sus aristas, formando entre sí un ángulo recto. Su forma y dimensiones son muy similares a la de los frontones vascos, lo que justifica que ambas imágenes aparecen contiguas –ilustraciones [59] y [60]- en el libro *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*.

---

10 Jorge Oteiza. *[Las tres cajas vacías].* Dibujo del autor*, s.d.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 3177

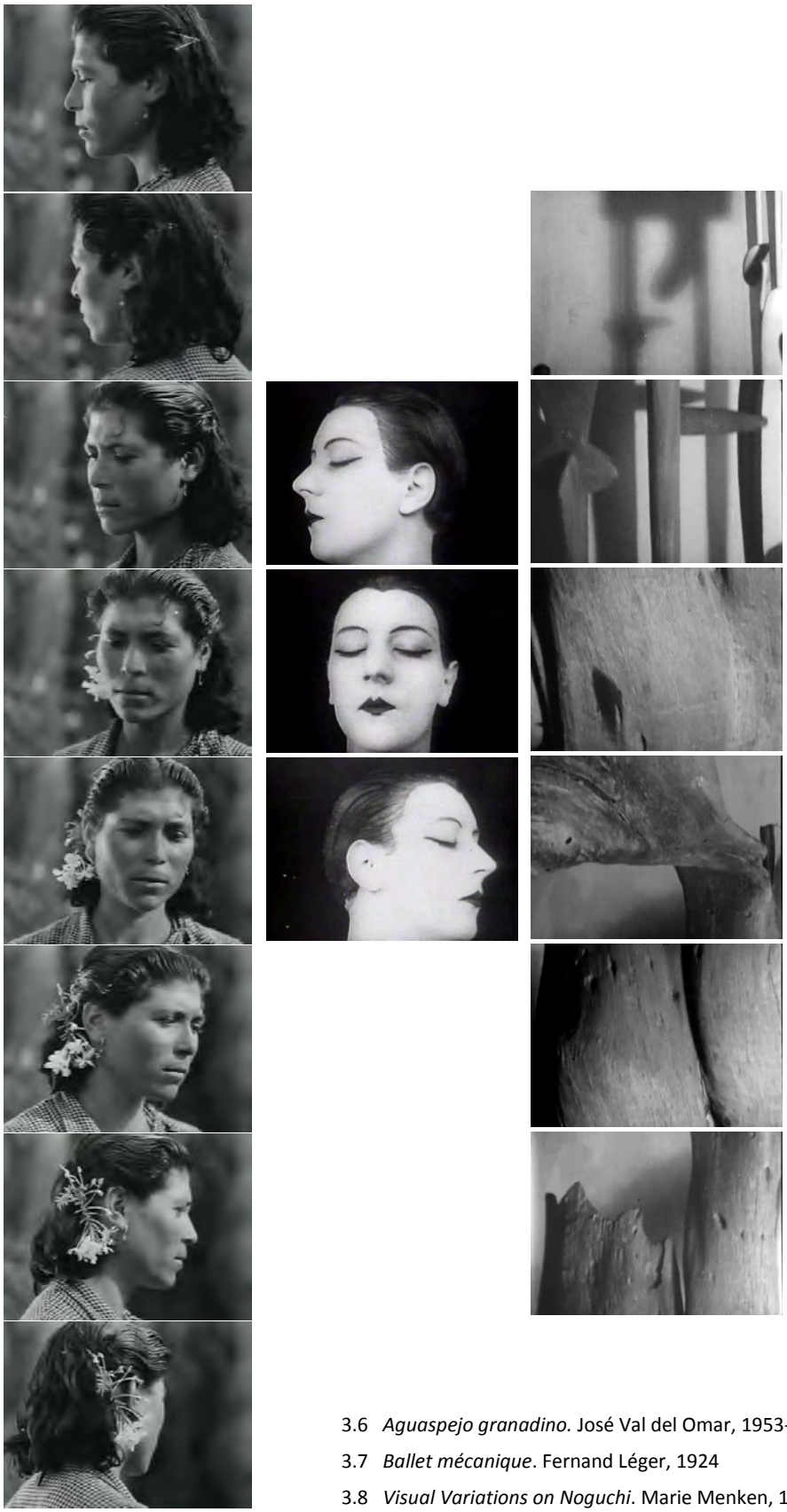
11 (…) *En la punta de los dedos de un niño / de mis dedos de niño / de tus dedos de niño (a ver si recuerdas /* (…) *¿cómo llevarme (para qué) a la boca / este lápiz siempre igual, siempre nuevo y mecánico? / con su invisible bolita de metal y en silencio / su pequeña bolita giratoria / giratoria / giratoria / pequeña y múltiple y solitaria bolita / giratoria del mundo / giratoria / giratoria / de este hombre inútil, viejo y repetido y giratorio / giratorio / giratorio / que no puedo abandonar / ni conocer / pequeño y cansado (ya niño antiguo para el porvenir) / pequeño y giratorio / antiguo y giratorio / antes y giratorio.* Jorge Oteiza, *Existe Dios al noroeste*. Pamplona: Pamiela, 1990, pp. 52-53

3.1.2.3 El arte del giro en el cine experimental

A lo largo del siglo XX nos encontramos con varias películas de vanguardia con giros de personas u objetos en parte de su metraje. Haremos un breve recorrido por los –a nuestro juicio- cuatro ejemplos más importantes que influyeron decisivamente en esta escena *de Operación H*. El primer de ellos será *Ballet mécanique* -película ya mencionada en esta tesis- del pintor Fernand Léger, 1924 (imagen 3.7). La cabeza de Kiki de Montparnasse aparece en dos ocasiones diferentes girando ante la cámara. En este como en otros pasajes, hace referencia al tiempo cíclico, repetitivo, por medio de la repetición incesante de los movimientos mecánicos de personas y objetos diversos.

Aguaspejo granadino del director José Val del Omar, 1953-55 es la segunda de las referencias. Sabemos que Jorge Oteiza conoció en Madrid a Val del Omar, llegando a describir brevemente sus encuentros en su libro *Quousque Tandem…!*. Quiso entonces colaborar –sin éxito- con Val del Omar en sus proyectos cinematográficos para X Films en virtud al carácter experimental que ambos compartían. No resulta difícil suponer que Basterretxea también conociese su trabajo. El tratamiento visual pero a la vez riguroso de sus planos, la audacia en los registros de la cámara, los juegos insólitos de luces y sombras, y, sobre todo, el valor de la relación imagen-música en las películas de Val del Omar debieron atraer a ambos por igual, inspirándose en sus recursos visuales. *Aguaspejo granadino (la gran seguiriya)*, 1953-55, fue el primero de los tres mediometrajes que configuraban su *Tríptico elemental de España* (ver capítulo 4, apartado 4.3.2.3). En una de las secuencias más célebres de *Aguaspejo* vemos girar ante la cámara a tres habitantes de la Granada de entonces, un hombre de campo, una joven gitana (ver imagen 3.6) y una mujer anciana. Juegos de luces y sombras muy marcadas, en movimiento o sobre figuras en movimiento, el empleo de una narración desestructurada y abierta, sin principio ni fin determinado, o la combinación de música abstracta sobre imágenes abstractas son algunos de los recursos experimentales de Val del Omar.

La siguiente referencia la encontramos en el cortometraje *Visual Variations on Noguchi*, (ver capítulo 4, apartado 4.3.2.1) de la directora Marie Menken, del año 1945 (imagen 3.8). Se trata de un documental de apenas cuatro minutos, con una escultura de Isamo Noguchi como motivo principal. La cámara se desplaza en continuos *close-up* a lo largo de la superficie, recorriéndola minuciosamente y casi tocándola, aunque sin llegar a verse entera, solo retazos o fragmentos aislados. Lo que vemos son formas abstractas acentuadas por la cámara y sus incesantes movimientos nerviosos, en contraste con esa actitud más "pasiva" de la cámara de Basterretxea, donde es la pieza la que gira frente al estático objetivo. Pero ambos recogen cada poro del material, cada mínima textura de su superficie, donde la piel de la pieza de Noguchi u Oteiza es la que habla, la que sufre el efecto directo de la luz y de las sombras.



3.6 *Aguaspejo granadino.* José Val del Omar, 1953-55

3.7 *Ballet mécanique*. Fernand Léger, 1924

3.8 *Visual Variations on Noguchi*. Marie Menken, 1945



3.9 *Fotogramas de 'Fer Chaud'*. Jacques Brissot, 1957

Por último, *Fer Chaud*,[12] película dirigida en 1957 por Jacques Brissot, con música de Iannis Xenaquis, a partir de una escultura "luminodinámica" en movimiento giratorio del artista cinético Nicolas Schöffer (imagen 3.9). Es cierto que las sensibilidades entre este cortometraje y la secuencia de *Operación H* están muy alejadas entre sí, sin embargo existen coincidencias de concepto que no queremos pasar por alto. *Fer Chaud* es un espectáculo óptico de movimiento, luz y sonido, donde la desmaterialización de la estructura de la pieza está acompañada por la desestructuración del propio film, al no existir un hilo argumental, ni tan siquiera una lógica narrativa entre los distintos planos. Las imágenes están en su mayor parte desenfocadas, no son más que sombras de la escultura que gira (aparentemente, al menos), y que van desvaneciéndose ante nuestros ojos al situarse la cámara tan próxima a la escultura que apenas se nos permite distinguir, como en el plano de *Operación H*, más allá de siluetas y sombras arrojadas. El movimiento de la escultura de Oteiza es muy distinto; la velocidad lenta del giro, las luces rasantes o el primer plano con la que se nos muestra la escultura, su piel metálica en detalle, o su juego de luces y sombras provocan cierta abstracción en las imágenes, que en absoluto se asemeja a la desmaterialización óptica en Schöffer. Ambos parecen hablar de su desinterés por el objeto, insistiendo que lo importante es el proceso, la idea que hay detrás. Por otro lado, la pieza de Schöffer podría muy bien encajar en lo que define Oteiza como "la poética de la ausencia"; es decir, es como la huella que ha dejado en el espacio alguien o algo que se ha ido, olvidando unas manchas sobre la pared o una ligera hendidura en el suelo. El entusiasmo de Juan Huarte por las películas experimentales de Schöffer (ver capítulo 4, apartado 4.1.4.2) me lleva a preguntarme si este plano fue una sugerencia suya o se trata de una idea original de su director.

12 Película disponible en: [online]. Internet: <http://www.olats.org/schoffer/fer%20chaud.html>, (Consulta, el 14 de julio de 2012)

3.1.3 Chimenea de ladrillo (I)

Este plano (nº 0.3, apéndice X) contiene un lento *travelling* de la cámara que recorre parcialmente una alta chimenea industrial de ladrillo (la misma chimenea aparecerá en el plano 0.7), deteniéndose antes de llegar al extremo superior. Esta imagen hace alusión no solo a la labor industrial de Huarte sino al trabajo y esfuerzo callado del hombre por progresar en armonía con la naturaleza. En el apartado 3.1.7 de este capítulo trataremos más extensamente las influencias detectadas en este plano.

3.1.4 Panorámica de paisaje navarro

Una *voz en off* recita el siguiente texto:

> *En un sitio como éste, la iniciativa privada ha sabido crear un complejo industrial de la construcción, distribuyéndolo a través de su región, prolongando así, sin alterarla, la armonía antigua del hombre con su paisaje. En muchos sitios como éste, en esta región de Navarra, ha nacido así, humano, un nuevo mundo activo de materias y formas del diseño industrial que ahora, por la sensible impresión plástica de un pintor y un músico, se nos ofrece a nuestra contemplación*".[13]

Mientras, la cámara, en un lento *travelling* (apéndice X, plano nº 4), ofrece una visión panorámica de un paisaje navarro con amplias zonas arboladas donde se aprecia un conjunto lineal y compacto de edificios blancos. De acuerdo a lo que menciona la *voz en* off, el lugar se encuentra en suelo navarro y es propiedad del grupo Huarte. En efecto, se trata de la finca "El Señorío de Sarría", junto a la localidad navarra de Puente la Reina, adquirida por D. Félix Huarte en los años cuarenta. En el extremo izquierdo del conjunto de edificios destaca la residencia familiar, "el castillo", seguido por otros edificios auxiliares y administrativos, hasta llegar al grupo de viviendas destinadas a los trabajadores de la finca, en un feliz estructura jerarquizada.

---

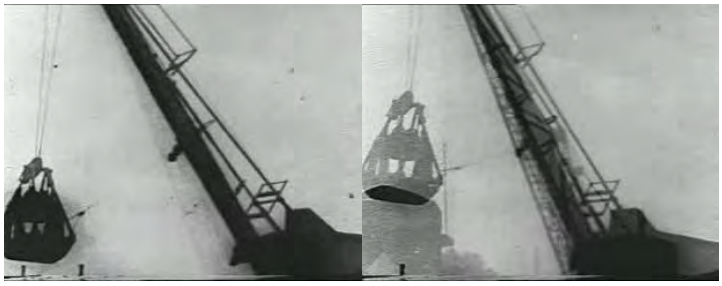
[13] En una breve nota mecanografiada, con fecha jueves 12 de septiembre, aparece escrito el texto que una voz en off pronuncia en este pasaje de *Operación H*. Aparecen asimismo puntuales correcciones al texto hechas a mano por Oteiza y que fueron incorporadas al texto definitivo. Este documento demuestra que aún finalizado el rodaje, Oteiza seguía vinculado al documental, suponemos que en calidad de asesor de X Films en lugar de responsable del mismo. Jorge Oteiza, *Opus H: operación H,* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11875



3.10 Revista *Proletarskoye*. Elizaveta Ignatovich, Eleazar Langman, 1931

3.1.4.1 Industria y ecología

Entre los dos planos anteriores y el plano siguiente –la imagen de una grúa- hemos creído conveniente introducir una referencia directa al constructivismo ruso a través de la publicación de la revista revolucionaria *Proletarskoye*. En uno de los números publicado en 1931 aparece una página doble con dos imágenes ocupando la totalidad de su superficie (imagen 3.10). La primera reproduce un conjunto de varias chimeneas de una fábrica soviética en disposición diagonal y con un potente grafismo cirílico, la segunda muestra un campo de trigo. Los responsables de la publicación y de sus imágenes, Elizaveta Ignatovich y Eleazar Langman, expresan nítidamente el ideario comunista de la época: el desarrollo agrícola e industrial serán los dos motores de la nueva Unión Soviética. Pero también se hacía otra lectura: el desarrollo del hombre contemporáneo debe contar con el medio ambiente. Un planteamiento similar propuso Rodchenko con su reportaje gráfico sobre las serrerías madereras en Vakhtan, inmersas equilibradamente entre bosques, aunque el mayor alegato a favor de una industria plenamente integrada en la naturaleza se pudo ver en el documental *The City* (La ciudad), 1939, de Ralph Steiner y Willard Van Dyke, según guión escrito por Lewis Mumford (ver capítulo 4, apartado 4.3.1). Basterretxea defiende así una visión ecologista que cree autóctona, pues no solo hace referencia a la voluntad de industriales navarros Huarte, sino del hombre vasco. Como veremos en los planos siguientes, este se muestra respetuoso de sus costumbres ancestrales, de sus monumentos, de sus juegos, de su música y de su tierra, conceptos que irán desgranándose a lo largo del metraje.





3.11 *Fotogramas de 'La marche des machines' (El movimiento de las máquinas)*. Eugene Deslaw, 1924

3.12 *Fotograma de' Berlín. Die Sinfonie der Großstadt' ('Berlín, Sinfonía de una ciudad')*. Walter Ruttmann, 1927

3.1.5 Grúa en movimiento

En este plano (plano nº 0.5, apéndice X) la cámara sigue el movimiento de una grúa pluma de un edificio en construcción, sin referencia alguna al lugar o a la obra que se está ejecutando, aunque claramente alusiva a la labor constructora de Huarte. Aunque la imagen carezca de una importancia visual determinante, sí creemos importantes las referencias en ella contenidas. Entre todas aquellas que podemos incluir hemos seleccionado aquellas cuatro referencias a la fotografía y a la cinematografía experimental.

3.1.5.1 Grúas en el cine

Son múltiples las películas con planos dedicados al movimiento de grúas, símbolo contemporáneo de la labor constructiva del hombre y, por extensión, del progreso. No es pues de extrañar que un alto porcentaje de la cinematografía maquinista de vanguardia de principios del siglo XX incluyeran planos con grúas en movimiento, en actividad frenética. Una de ellas, *La marche des machines*, de Eugene Deslaw, 1924 (imagen 3.11), reproducía todo suerte de máquinas en movimiento permanente; otras, como *Berlín, Sinfonía de una ciudad* de Walter Ruttmann, 1927 (imagen 3.12), o, *El hombre de la cámara*, del cineasta ruso Dziga Vertov, 1929, entendieron la belleza de las grúas que poblaban por entonces la ciudad de Berlín o San Petersburgo respectivamente (una mayor descripción de estas películas se encuentra en el capítulo 4, apartado 4.3.1).

3.1.5.2 La fotografía industrial

La más bella imagen jamás tomada con una o varias grúas como tema es, sin duda. *Puerto de Amsterdam. Imagen nº 9* de la serie *Métal*, de la fotógrafa alemana Germaine Krull, 1927-28 (imagen 3.13). Se trata de un contrapicado sobre un conjunto de grúas –cada una con una orientación diferente- recortadas sobre un cielo gris. De las grúas apenas vemos su brazo y la parte superior del báculo que lo soporta, en ningún momento se nos informa sobre el tipo de obra a la que pertenecen o en qué lugar se encuentran, por estar el suelo fuera de cuadro. A la autora no parece interesarle el asunto de la escena sino la composición plástica que las grúas en su conjunto generan. Otra de las mejores imágenes con grúa es *Harbour with crane*, de Albert Renger-Patzsch, c. 1927 (imagen 3.14), donde una gran grúa se encuentra a la espera de descargar mercancía de alguno de los barcos atracados en la dársena del puerto. Sin embargo no vemos barcos, ni apenas el puerto, pero la grúa aparece majestuosa ocupando gran parte de la superficie de la fotografía. Lo que domina visualmente en la composición es su brazo metálico, ancho y potente, recortado contra la claridad del cielo, dispuesto –una vez más- en diagonal en relación a los límites de la imagen. Por último, en *Steel Plant* (Acería), de 1936 (imagen 3.15), su autora, Margaret Bourke-White, consigue transmitir la belleza implícita en una composición de tema fabril, a pesar de todas sus connotaciones negativas. Parece decirnos: con toda la aridez y la dureza que refleja mi fotografía –contaminación atmosférica, malas condiciones de trabajo- soy capaz de captar una imagen que conmueva al espíritu del hombre, auténtico destinatario de mi trabajo.

3.1.6 Niños corriendo por un campo

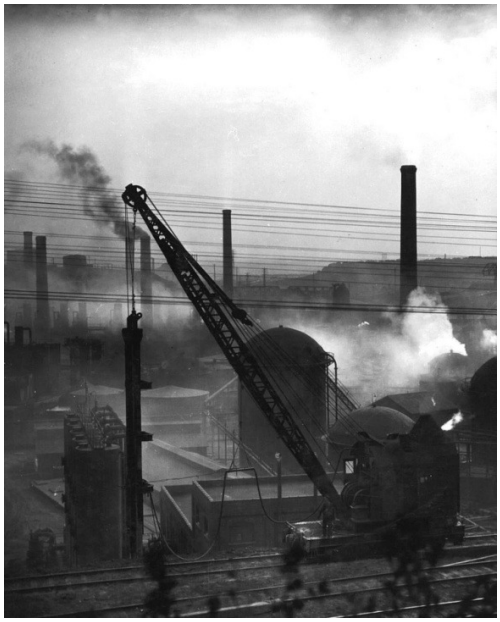
En este plano (plano nº 0.6, apéndice X), un extenso grupo de quince o dieciséis niños corren por un campo seguidos por la cámara, plano que se repite en el Capítulo IV: *Paisaje con niños*, donde abordaremos extensamente dos de las posibles influencias recibidas, relacionadas con la Exposición Universal de Bruselas de 1958: el documental *Poème Électronique,* de Le Corbusier, y la exposición *The Family of Man,* (La familia del hombre), donde en ambos casos los niños representan un futuro esperanzador y optimista para la humanidad.

3.1.7 Chimenea de ladrillo (II): el fuego

Los siguientes cuatro planos de esta introducción (planos nº 0.7, 0.8, 0.9 y 0.10) hacen referencia a los cuatro elementos fundamentales: el fuego, visto a través de una alta chimenea de ladrillo que arroja un denso humo blanco; la tierra, en un escorzo del tronco de un árbol; el aire, por medio de un hacha que corta un tocón de madera; y el agua, con un primer plano de un manantial brotando. Volverá este documental a tratar el tema de los cuatro elementos dedicándole por entero el apartado 3.9 de este capítulo.







3.13 *Amsterdam Harbour (Puerto de Amsterdam).* Germaine Krull, 1927-1928. Imagen nº 9 de la serie *Métal*, Paris 1928

3.14 *Riesenkran in Hamburg (Grúa en Hamburgo).* Albert Renger-Patzsch, 1929

3.15 *Steel Plant.* Margaret Bourke-White, 1936



3.16 *The Monolith Cement Works*. Willard Van Dyke, 1934

Tiene especial interés el juego visual establecido a partir de los dos planos consecutivos nº 0.7 y 0.8. En el primero la cámara ofrece un potente contrapicado de una chimenea en escorzo y recorriéndola de abajo a arriba hasta alcanzar su boca humeante, en un *travelling* casi idéntico al correspondiente al plano 0.3. Un contrapicado desde la base de una alta chimenea vertiendo humo es uno de los iconos más reconocidos sobre temática industrial. Entre tantas referencias existentes citaremos únicamente al fotógrafo norteamericano Willard Van Dyke, gran defensor del valor de la imagen como sistema denuncia social, con una de sus fotografías más reconocidas, *The Monolith Cement Works* 1935 (imagen 3.16).

3.1.8 Tronco de árbol: la tierra

El plano 0.8 está ligado con el anterior por medio de un contrapicado muy similar, pero esta vez del rugoso tronco de un árbol que la cámara recorre de arriba hacia abajo, en un sutil juego de simetrías invertidas (imagen 3.17). El origen de estos dos planos habría que buscarlo en el campo de la fotografía constructivista rusa de los años veinte protagonizada por Alexander Rotchenko. Plenamente identificado con la plástica constructivista, Rodchenko buscaba un lenguaje propio en fotografía que le llevaría, como sabemos, a utilizar estructuras oblicuas en sus fotografías a través de novedosos ángulos de visión, recursos plásticos que coincidían en resultados con los de otros fotógrafos europeos y norteamericanos. En 1928, la revista *Sovietskoïe Foto* publicó un artículo[14] enviado a la redacción que acusaba de plagio a Rodchenko, mostrando en grupo tres de sus imágenes con otras tres de varios fotógrafos[15]

---

14 "Illioustrirovannoïe pismo v redaksiou (Carta ilustrada para la redacción). Revista *Sovietskoïe Foto* (Foto soviética) nº 4, 1928, p. 176

15 Alexandre Lavrentiev, "Le constructivisme en photographie ". En: Rodtchenko, Aleksandr; Sviblova, Olga. *Rodtchenko photographe: la révolution dans l'oeil*. Paris: Musée d'Art Modern, 2007, pp. 228-241





Иллюстрированное
ПИСЬМО в РЕДАКЦИЮ

НАШИ
и ЗА-ГРАНИЦА.

Материал: 6 фото.

Вверху налево: фото **Д. Мартин** (САСШ) 1925 г.

Вверху направо: фото **А. Родченко** (Москва) 1926 г.

Посредине налево: фото **А. Ренгер-Патч** (Германия) 1924 г.

Посредине направо: фото **А. Родченко** (Москва) 1927 г.

Внизу налево: фото проф. **Мохоли-Наги** (Германия).

Внизу направо: фото **А. Родченко** (Москва) 1926 г.

Примечание: *А. М. Родченко* — отходя от простой фотограф. Он — художник-профессор Вхутемаса (Москва), является искателем новых путей в фотографии, вложив способность видеть вещи по-своему, по-новому, с собственной новой точки зрения. Способность эта столь общеприемлема, что если какой-либо фотограф снимает сверху вниз или снизу вверх — то про него говорят, что он „снимает под Родченку, подражает Родченко".

Предварительный вывод: Как не стыдно иностранным фотографам использовать достижения советской фотографии для своих империалистических целей, да еще выдавать их за свои собственные!

Окончательные выводы из всего вышеизложенного — пусть сделают сами читатели.

Фотограф

Примечание редакции: К сожалению, все вышеприведенное не является первоапрельской шуткой: все 6 приведенных фото действительно доставлены автором письма в редакцию в виде вырезок из иностранных и советских журналов из которых видно, что фото действительно принадлежат тем авторам, на коих ссылается письмо тов. Родченко.

3.17 *Operación H.* Néstor Basterretxea, 1963

3.18 *Magazine Soviet Photo No. 4*. 1928

(imagen 3.18). En la columna izquierda y de arriba abajo aparecían las siguientes fotografías: *Barcas*, 1927, de J. Martin (fotógrafo estadounidense); *Industrie, Schornstein,* c. 1925, de Albert Renger-Patzsch; *Balcones del edificio Bauhaus,* 1925-28, de László Moholy-Nagy.

La columna derecha mostraba tres fotos de Rodchenko: *Barcas*, 1926; *Pino*, 1927; *Balcones*, 1925. El autor del artículo (firmaba como "un fotógrafo") le acusaba gravemente de plagio mostrando en paralelo su trabajo con el de otros fotógrafos internacionales, declarando que lejos de ser Rodchenko un espíritu independiente, no hacía otra cosa que imitar a los formalistas burgueses con sus fines imperialistas. Las fechas habían sido manipuladas o hábilmente omitidas con objeto de perjudicar al fotógrafo ruso. *Balcones,* por ejemplo, que reproduce en contrapicado seis balcones de un edificio moscovita, fue hecha en 1925 aunque su publicación se llevó a cabo en febrero de 1926, en la publicación *Sovietskoïe Kino*. La foto de Moholy-Nagy que de forma similar reproduce los balcones en voladizo del cuerpo de dormitorios de la Escuela Bauhaus en Dessau, fue, según su autor, realizada entre 1925-28, aunque hoy sabemos que fue en 1926, unos meses después que la imagen de Rodchenko. Éste desmontó el contenido de la acusación contestando airadamente con un artículo titulado: "¿Gran incultura o pequeña villanía?"[16], desplegando un sinfín de ejemplos de

16 Alexandre Rodtchenko, "Kroupnaïa bezgramotnost ili mielkaïa gadost", publicado en la revista *Novyi Lef*, nº 6. 1928. Citado en: Alexandre Lavrentiev. *Op. cit.,* pp. 235-236

imágenes similares de autores diversos, sin tener por qué ser considerado plagios en ningún caso. Hoy en día estas coincidencias no se entienden como plagios o copias, sino como una búsqueda con resultados similares, en el afán común por renovar el lenguaje plástico en el campo de la fotografía de vanguardia de principios del siglo XX, utilizando unos fundamentos geométricos determinados que derivaron no solo en una radical geometrización de la imagen –heredera de las composiciones plásticas del constructivismo ruso, sobre todo-, sino en composiciones abstractas. Volviendo a *Operación H*, dos de las fotos contiguas publicadas en la revista *Sovietskoïe Foto –Chimenea* y *Árbol*- coinciden exactamente (incluso en el orden) con los dos escorzos de chimenea y árbol en los planos 0.7 y 0.8.

3.1.9 Hacha: el aire

Creemos importante insistir en el valor que este documental otorga a la colaboración entre el hombre y la naturaleza, algo que se avanza en varios de los planos de esta introducción (paisaje con fábrica, niños en un campo, árbol, tocón de madera cortado por hacha, manantial de agua), que alude a la necesidad del hombre de dominar la tierra, de progresar, sin abandonar el respeto por la naturaleza, por el lugar, que es una manera de hablar de la esencia misma del hombre. Por otro lado, el tocón de madera sobre el que cae el hacha nos lleva directamente al aizkolari vasco, cortador de troncos con hacha, lo que implícitamente conlleva un primer homenaje a la actividad relacionada con la tierra madre vasca, *Ama Lur*. El territorio vasco, con su peculiar fisonomía, siempre ha mantenido una relación muy estrecha con sus habitantes. Aquí entramos de lleno con la personalidad del pueblo vasco, con frecuencia simbolizado a través de los textos de Oteiza en la figura de los bertsolaris, (literalmente "versificadores", aquellos que se dedican a cantar versos en euskera siguiendo unas reglas de rima y métrica concretas). Para el escultor, el estilo ondulante y oblicuo del bertsolari es enemigo de la línea recta o del razonamiento geométrico –influencia castellana- pues significan inseguridad ante la naturaleza. Para el vasco, prosigue el escultor, su estilo, su arte, su forma de vida es como la naturaleza que le rodea, sentimiento y libertad.[17]

3.1.10 Manantial: el agua

Tras el corte violento del hacha brota un manantial de agua que fertilizará la tierra, o lo que es lo mismo, todo esfuerzo que el hombre acometa dará sus frutos. Estas dos imágenes finales de la introducción son de una fuerza visual tan extraordinaria que en una entrevista Juan Huarte llegó a definir brevemente al documental por medio de ellas:

---

17 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* §130

Habíamos hecho un documental de tipo industrial que se iniciaba con un golpe de hacha tras el cual surgía una fuente, en el que colaboró Basterrechea. Supuso el núcleo inicial de un posible proyecto de cine experimental que completase otro de tipo puramente documental.[18]

De todos los planos que utilizó a partir de las escaletas y guiones previos de Oteiza, probablemente los que hacen referencia al hacha y al manantial sean dos de los más impactantes por su significado implícito. Escribió Oteiza en su "Guión de cámara":[19]

6. (…) desde un tocho cúbico de madera. Después de una estatificación de la imagen, hachazo violento que parte la madera en dos.
7. Plano muy corto de gran chorro de agua que surge frontalmente hacia la cámara.

En este breve prólogo ha quedado de manifiesto cómo su director aprovechó varias de las ideas de Oteiza descritas en sus escaletas y guiones previos. Como se irá viendo a lo largo de los siguientes apartados de este capítulo, estas ideas seguirán permanentemente presentes, a veces de forma explícita, otras de forma más velada. Todo ello me lleva a reivindicar la coautoría de los dos escultores en la elaboración del guión, algo hasta ahora nunca demostrado.

---

18 Rafael Utrera y Manuel Palacio (Ed.), *Gabriel Blanco: arquitectura y cine, cine y psicoanálisis, dibujo animado*. Sevilla: Publicaciones Filmoteca de Andalucía. 1999, pp. 358-361

19 *Dos medios círculos cortados* según móvil bípedo de lejos se balancea y viene a nosotros (…). (Secuencia I del Guión previo). Jorge Oteiza. *Guión del cortometraje 'Opus H'.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

3.2 Capítulo I: diversas agrupaciones de piezas industriales

3.2.1 Título

En la parte derecha de la pantalla y sobre fondo blanco surge una gran hache mayúscula, símbolo de las empresas Huarte. De una en una y de derecha a izquierda, van apareciendo poco a poco el resto de las letras hasta completar el título de la película: "OPERACION H". Este recurso gráfico de cabecera estaba presente en el guión previo de Oteiza, redactado en los siguientes términos: *Cuadro en negro sobre el que se compone el título, en blanco, y de derecha a izquierda, o p u s H. Funde en negro*.[20] Este primer capítulo fue seguramente el más complejo por las dificultades que suponía rodar una gran cantidad de pequeñas piezas industriales sin que decayese el ritmo ni el interés del espectador. En ocasiones será la belleza de las piezas la que nos asombre, en otras será la extremada plasticidad de las composiciones la que llegue a conmovernos. Cuarenta años después del rodaje, Néstor Basterretxea no ocultaba su sorpresa por el interés que aún suscitaba:

> *Hice la película con naturalidad, sin ningún concepto previamente pensado. Todo lo que tenía que rodar era bello, pero había que darle una entidad, no humana, pero sí viva*.[21]

3.2.2 El objeto industrial (I)

Este primer apartado incluye los planos: 1.1, 1.2, 1.3 y 1.4, que en su conjunto abarcan una unidad temática y temporal. Ya hemos mencionado que varios de los planos de este documental fueron rodados en el interior de la Sala HISA de Madrid, diseñada por el arquitecto Sáenz de Oíza mientras se celebraba una exposición sobre los productos metálicos –chapas, piezas de motores, tuberías, perfiles, etcétera- fabricados por sus empresas. La primera imagen corresponde a una superficie blanca, vacía, en simetría con la primera imagen de la introducción. Poco a poco, en un lento *travelling,* la cámara retrocede hasta dejarnos ver el interior de un pequeño espacio con el techo cubierto por listones de madera. La cámara gira bruscamente a su derecha deteniéndose sobre una superficie de madera y soportes metálicos diseñados por Sáenz de Oíza expresamente para el lugar. Sobre esta superficie expositiva se muestran piezas metálicas en una organización extremadamente cuidada, obteniéndose en todo momento un elevado efecto plástico.

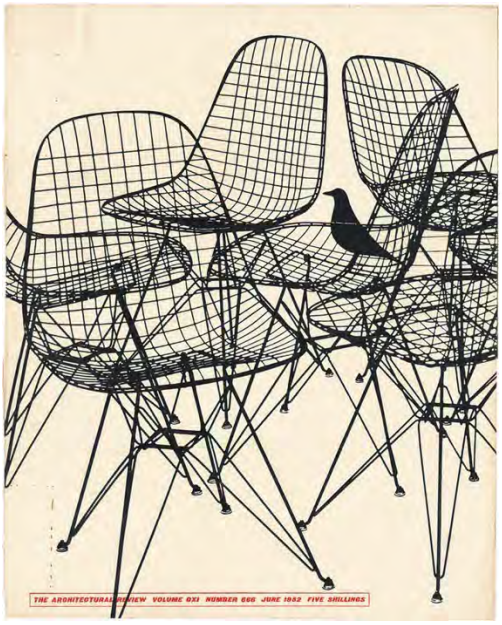
---

20 Jorge Oteiza. *Guión del cortometraje 'opus H'*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

21 Entrevista a Néstor Basterretxea: *Un encargo que motivó el enfado de Jorge Oteiza*. Diario *GARA*, 22 de julio de 2004







3.19 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

3.20 *Anuncio de H Muebles sobre el 'Sistema Mecano'.*

3.21 *Wire Mesh Chairs*. Charles & Ray Eames, 1952

3.2.2.1 El Mueble Mecano

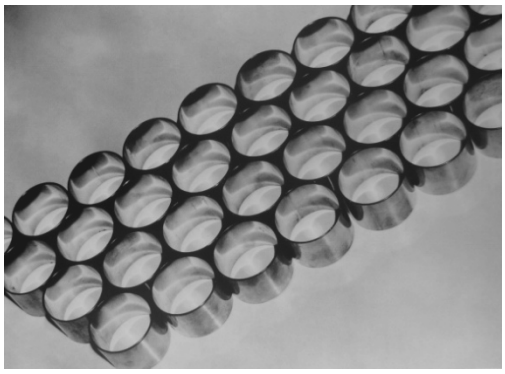
En los tres planos siguientes (nº 1.2, 1.3 y 1.4), la cámara continúa mostrando piezas de forma y tamaño diversos, entre los que se encuentran una serie de diedros y triedros metálicos diseñados por José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún para el mobiliario del Pabellón de España en la Exposición de Bruselas (imagen 3.19). La relación entre Juan Huarte y los dos arquitectos pudo haberse iniciado a raíz del *Concurso de Proyectos para la instalación interior del Pabellón español* en la Exposición Universal de Bruselas de 1958 (ver capítulo 5, apartado 5.1), convocado en 1957, actuando la empresa *Huarte y Cía* como responsable de los montajes metálicos, abarcando todo el mobiliario que el pabellón

requería.[22] Para abaratar costes, todas las vitrinas, mesas auxiliares, sillas, banquetas y otros elementos del mobiliario fueron fabricados a partir del mismo tubo metálico de sección cuadrada que, por medio de unas piezas metálicas intermedias, permitía todo tipo de uniones y combinaciones. Este sistema de prefabricación recibía el nombre de *Mecano* y estaba patentado por Huarte según se puede comprobar en anuncios publicitarios de la época (imagen 3.20). De acuerdo al plano 1.4*,* sobre la mesa exposiciones aparecen nueve variantes de estas piezas que ponen de manifiesto la gran variedad de estos elementos auxiliares del *Mueble Mecano* que existía en el mercado.

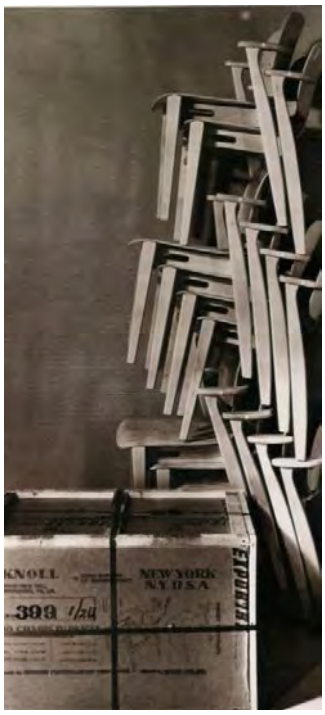
3.2.2.2 Agrupación de objetos en publicidad

Objetos industriales y de consumo han sido permanentemente exhibidos en Ferias Internacionales, fotografiados para anuncios y revistas especializadas. Como sabemos, una de las características más frecuentes es la acumulación de objetos, con el fin de mostrar la variedad de gamas del producto, o acaso para incentivar su consumo por medio de la seducción visual. A partir de la II Guerra Mundial, superadas las carencias materiales, se hizo creer al ciudadano medio que el bienestar y la felicidad vendrían con la posesión de bienes de consumo. Al mismo tiempo, el sistema libre del mercado occidental aseguraba que el crecimiento industrial de cada país se debería en gran medida a la activación de su consumo interno. En las décadas de los cincuenta y sesenta, la publicidad provocaba el ansia por poseer sus productos llenando las fotografías con los objetos más deseables. Fue tal la proliferación de este tipo imágenes que hubo que acudir a los más grandes diseñadores y fotógrafos para elevar su nivel visual con composiciones cada vez más arriesgadas. En 1952 la revista *Architectural Review* llevó a portada la fotografía de Charles & Ray Eames, *Wire Mesh Chairs* (imagen 3.21).

[22] Dato que figura en la "Memoria de la instalación interior" del pabellón español. José de Coca. "El enigma de Bruselas". En: *Metalocus*, 11, marzo de 2003, pp. 84 – 99









3.22 *Interferencias*. Emmanuel Sougez, 1939

3.23 *Domus Chair* (o *Stax Chair).* Ilmari Tapiovaara, 1947

3.24 *Feingußteile* (*Piezas de precision*). Albert Renger-Patzsch, 1950

3.25 Charles & Ray Eames Fourniture for Herman Miller Furniture Company, 1949

3.2.2.3 Acumulación de objetos en la fotografía industrial

Contamos con innumerables imágenes fotográficas que utilizan el recurso de la incorporación de objetos repetidos, o incluso de objetos diversos, formando un conjunto. Emplear un mismo objeto repetido pasó a ser sinónimo de modernidad en la fotografía y en el cine de vanguardia. En *Filmstudie,* 1926, Hans Richter llenó la pantalla de ojos, idéntico recurso usado por Fritz Lang en *Metropoli*, 1927. Fernand Léger acudió insistentemente a múltiples péndulos o cazuelas en *Ballet Mécanique*, 1924. Por otro lado los escaparates fueron motivo de inspiración inagotable para los surrealistas, con su espacio lleno de objetos acumulados. Pero donde se encuentran mejores ejemplos es en la fotografía industrial. En *Interferencias,* 1939, (imagen 3.22) de Emmanuel Sougez, o en *FeinguBteile*, 1950 (imagen 3.23), de Albert Renger-Patzsch, la acumulación repetitiva de objetos desvía la atención desde la singularidad hacia el conjunto. Se trata de una operación que subjetiviza la imagen haciéndola a la vez abstracta, eliminando así el sentido del objeto reconocible (un vaso, una rueda, un tornillo) para otorgárselo a la forma que genera el conjunto, donde la individualización se ha diluido, ganando el interés que posee al formar parte de un conjunto. La *Domus Chair*, 1947, del diseñador finlandés Ilmari Tapiovaara, (imagen 3.24), fue publicitada en todo el continente como silla fácilmente apilable. Los diseñadores Charles y Ray Eames fueron un referente obligado en la fotografía y el cine publicitario del siglo XX. En muchas de las imágenes comerciales para la Herman Miller Furniture Company, 1949 (imagen 3.25), la pareja de diseñadores estadounidenses apostaron por llenar la superficie fotográfica con toda la variedad de sus creaciones antes que la imagen pormenorizada de cada mueble, convencidos que la abundancia visual favorecería su comercialización.

3.2.3 Agrupaciones de piezas industriales en vertical: la ciudad de los rascacielos

Todos los tubos, perfiles y chapas imaginables, en relación a su material, tamaño, forma, longitud, grosor, diámetro o calibre, eran fabricados por Huarte de acuerdo al variado muestrario del que se hace gala en los dos planos siguientes (planos 1.5 y 1.6, apéndice X), donde lo auténticamente ingenioso es la forma de ordenar las diferentes piezas para su exhibición. En el primer plano vemos toda suerte de pequeños tubos, perfiles de chapa y tornillos, dispuestos verticalmente sobre una superficie de madera y formando las más variadas agrupaciones: alineados o en conjuntos cerrados, ordenados por alturas o en grupos heterogéneos, aislados o en grupos compactos.

La disposición de las piezas es tal que la cámara parece estar mostrándonos en vista aérea una ciudad de altos rascacielos (imagen 3.28) donde a instancias del director de fotografía




3.26 *Gears (engranajes).* Alexander Rodchenko, 1929

3.27 *Aereal View, Manhattan*. Margaret Bourke-White, 1939

se ha incorporado una potente luz lateral rasante que potencia la fuerza de las piezas con sombras muy marcadas. Sabemos que todas las piezas de esta pequeña maqueta urbana fueron fabricadas por Huarte, un grupo de empresas dedicadas no solo a la construcción –arquitectura y obra civil- sino también a la fabricación de chapas y perfiles metálicos. Como venimos anunciando desde el capítulo introductorio, todo el film es un homenaje continuo a la labor constructora e industrial de Huarte.

3.2.3.1 La gran metrópoli en la fotografía y cinematografía industrial de vanguardia

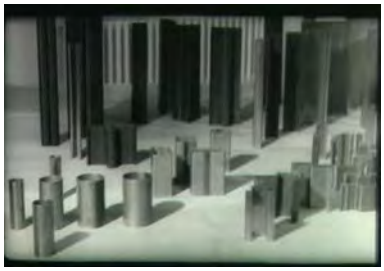
Es evidente la enorme influencia que la fotografía y el cine de vanguardia ejercieron sobre *Operación H,* en especial en aquellos temas relacionados con el avance o la estética industrial, pues, como parece lógico, era el único referente artístico –si exceptuamos la pintura- que existía sobre la industria, aparentemente tan ajena por entonces a cualquier principio estético.

A partir de los inicios del siglo XX la fotografía y el cine incorporaron las imágenes -aéreas o en contrapicado- de las grandes ciudades y sus altos edificios a su repertorio iconográfico. Las más sorprendentes por su novedad fueron las imágenes de las ciudades norteamericanas, en especial Nueva York y Chicago. Muy pronto Europa se vio invadida por sorprendentes vistas de rascacielos, convirtiéndose Nueva York en el paradigma de la metrópoli contemporánea. Numerosas referencias se pueden encontrar en el cine, donde destaca *Manhatta,* de Paul Strand y Charles Sheeler, 1921, con una ciudad de Nueva York convertida en una gigantesca máquina en funcionamiento, o *Poème Électronique*, 1958, donde Le Corbusier emplea

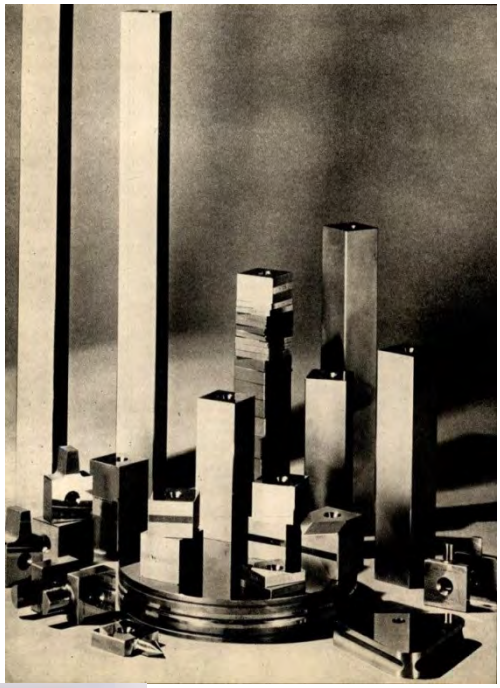
imágenes aéreas de Manhattan como ejemplo de una ciudad densamente poblada e inhumana, en contraposición al modelo de urbanismo y de ciudad que él defendía. La fotógrafa estadounidense Margaret Bourke-White realizó a partir de 1934 varias series relacionadas con la aviación por encargo de compañías aéreas norteamericanas. La TWA o la Pan Am le encargaron imágenes corporativas de sus empresas donde se apareciesen sus instalaciones, sus aparatos o el personal atendiendo a los pasajeros. La Eastern Airlines, sin embargo, contrató a la fotógrafa para la ejecución de imágenes desde el aire donde sus aviones apareciesen sobrevolando las ciudades que la compañía cubría. Una de ellas sería la célebre *Aereal View, Manhattan*, Nueva York, 1939 (imagen 3.27).

Gears (Engranajes), 1929, de Alexander Rodchenko, (imagen 3.26), es probablemente una de las referencias que Basterretxea utilizó, pues encontramos su huella de forma permanente a lo largo de este documental. Entre todos los reportajes fotográficos que llevó a cabo, el de la fábrica AMO de automóviles ha resultado ser uno de los más reproducidos en la obra de Rodchenko. En contraste con otros trabajos donde la figura humana adquiría todo el protagonismo, en esta serie Rodchenko no pudo evitar dedicar sus imágenes a las piezas de automóviles almacenadas. Bielas, pistones, engranajes de todo tipo fueron el objetivo primordial de sus fotografías. En la imagen seleccionada, la cámara muestra una vista en picado de unas piezas circulares apiladas, de tal forma que tan peculiar visión fuerza una composición en diagonal que evoca algunas de sus fotos sobre los edificios de Moscú. Conviene recordar que, a pesar de su intención ciertamente divulgativa y propagandística, la serie AMO nos remite a un universo de formas abstractas, ajeno al ideario soviético. Del mismo modo, Basterretxea parece olvidar el fin comercial de este documental, creando un universo de formas que en apariencia lo contradicen.

Piet Zwart fue, además de arquitecto, diseñador industrial, diseñador gráfico, tipógrafo, fotógrafo y diseñador de muebles. Influenciado por las vanguardias artísticas de principios del siglo XX, en particular por el constructivismo de El Lissistsky y Kurt Schwitters, en cada una de sus obras y composiciones integraba los principios estéticos de todas las demás artes. En una de sus fotografías, *Artwork Details* (Detalles ilustrativos), 1927 (imagen 3.29), reproduce varias piezas aislantes de porcelana unidas verticalmente entre sí, forman un entramado similar a un conjunto de pequeños rascacielos. Al mismo tiempo, *Steel Factory*, (Acería) de 1939, del fotógrafo ucraniano Dmitri Kessel, es una de las imágenes incluidas en el reportaje fotográfico para la fábrica americana de maquinaria industrial Pratt & Whitney. En ella aparecen pequeños perfiles industriales colocados en una densa agrupación, de tal manera que el conjunto simula ser una maqueta a escala de un espacio urbano de altos rascacielos (imagen 3.30). Las piezas son metálicas, probablemente cromadas, y brillan intensamente bajo un intenso foco de luz unidireccional.









3.28 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

3.29 *Steel Factory* (Acería). Dmitri Kessel, 1939

3.30 *Artwork Details* (Detalles ilustrativos). Peter Zwart, 1927

3.31 *Rascacielos. Huarte*. Alberto Schömmer, 1962



3.32 *Sobre la acera.* Alexander Rodchenko, 1928

3.33 *Kungsgatan, Stockholm.* Andreas Feininger, 1935

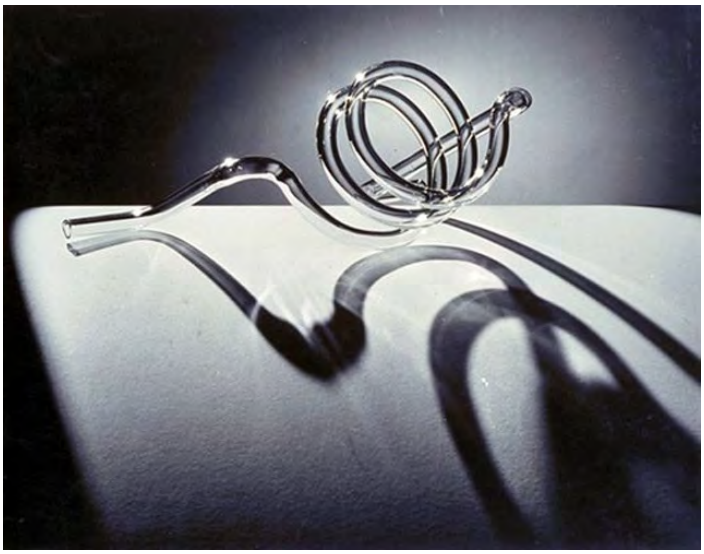
Finalizamos este apartado con la importante serie fotográfica que Juan Huarte encargó en 1962 –exactamente un año antes que el documental- al fotógrafo Alberto Schömmer sus empresas (ver capítulo 4, apartado 4.2.5.3). En una de las imágenes, *Rascacielos. Huarte* (imagen 3.31) aparecen varios pequeños discos metálicos apilados formando un conjunto de cilindros mayores, evidenciando el título la similitud entre los rascacielos y las piezas fotografiadas. Es fácil entender que Basterretxea llegase a conocer el trabajo de Schömmer y aprovechase la idea incluyéndola en el documental (imagen 3.28).

3.2.4 El mundo de las sombras

Otro de las presencias permanentes en el documental son las sombras, siempre muy acentuadas. Como ya hemos mencionado se deben en gran medida a la intervención del director de fotografía Marcel Hanoun, aunque hemos localizado otras influencias provenientes del mundo plástico y de la fotografía de vanguardia.

3.2.4.1 Influencias de la fotografía

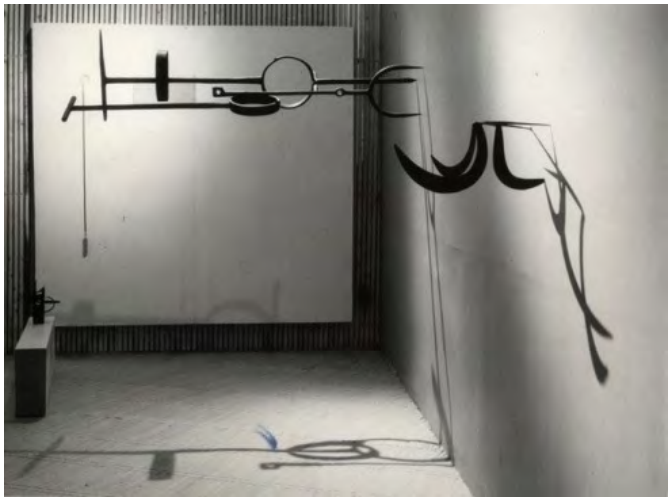
Referencias a sombras en la fotografía de temática industrial o maquinista son fáciles de encontrar. La cita obligada –como en tantas otras ocasiones- sigue siendo Alexander Rodchenko. Al ser acusado de plagio Rodchenko se justificó asegurando que entre artistas experimentales contemporáneos eran normales las búsquedas comunes con resultados similares. Aun hoy resuenan los comentarios sobre el parecido entre ciertas imágenes de



3.34 *Laboratorio*. *László Moholy-Nagy*, Chicago, 1938

Moholy-Nagy y Rodchenko. Sabemos que este último introdujo las visiones en picados y contrapicados en imágenes con estructuras de geometrías en extremo forzadas. En una de sus imágenes *Sobre la acera*, 1928 (imagen 3.32) se reproduce una escena callejera convencional ofreciendo un picado perpendicular al plano del suelo y haciendo intervenir una luz natural rasante de tal forma que las sombras de los personajes –alargadas quizá en exceso- definen finalmente las figuras sobre la textura irregular del adoquinado de la calzada.

Cientos de fotógrafos siguieron el camino abierto por Rodchenko retratando escenas urbanas donde la atención se centraba en las contrastadas sombras sobre el suelo. *Shadows cast on cobblestone street in early morning on Nantucket,* 1934*,* de Alfred Eisenstaedt, *Campos Elíseos*, 1930, de André Kertész, o *Morgen in Paris,* 1925*,* de Herbert Bayer, son alguno de los mejores ejemplos. Pero sería el fotógrafo Andreas Feininger –educado en la Bauhaus donde su padre, Lyonel, impartía docencia- quien mejor trataría el tema de las sombras. En *Kungsgatan view from Malmskillnadsgatan, Stockholm,* 1935 (imagen 3.33), La orientación diagonal de las intensas sombras de los transeúntes sobre la claridad de la acera contrasta compositivamente con la verticalidad de la calle y las figuras a contraluz. En el documental también se acude al recurso de las sombras en diagonal sobre el plano de apoyo de las figuras, sobreponiéndose a la trama vertical de los perfiles y tornillos. Pero donde más se notó la influencia de Rodchenko fue en László Moholy-Nagy, que con el tiempo supo otorgar plena madurez al tratamiento de las sombras, como en *Laboratorio*, 1938 (imagen 3.34), donde conjugó los efectos de la luz sobre una pipeta de laboratorio, otorgando mayor protagonismo a la sombra que al objeto mismo.







3.35 *Vertical Constellation with Yellow Bone*. Alexander Calder. Herbert Matter, 1943

3.36 Esculturas de Eduardo Chillida. Pabellón español, Trienal de Milán, 1954

3.37 *El espíritu de los pájaros*, Eduardo Chillida, 1955, en interior del domicilio de Juan Huarte

3.2.4.2 La herencia recibida del arte

Un elevado número de piezas móviles de Alexander Calder necesitan proyectar sus sombras sobre un muro próximo para adquirir visibilidad. En *Vertical Constellation with Yellow Bone*, 1943, del Herbert Matter, (imagen 3.35), una escultura de Calder -pequeñas formas orgánicas que fingen flotar en el espacio- se confunde con las sombras que arroja sobre su superficie de apoyo. Las ligeras esculturas en hierro que proliferaron a lo largo de los años cincuenta estaban en deuda con las estructuras de Calder. En 1954 Eduardo Chillida –por entonces iniciando su carrera como escultor- fue invitado a participar en la X Trienal de Milán, mostrando diez ligeras piezas en hierro. Una de las imágenes del interior del pabellón (imagen 3.36) reproduce parcialmente el espacio interior donde la pared expositiva que avanza hacia el objetivo soporta, perpendicularmente a su superficie, dos esculturas en hierro del artista

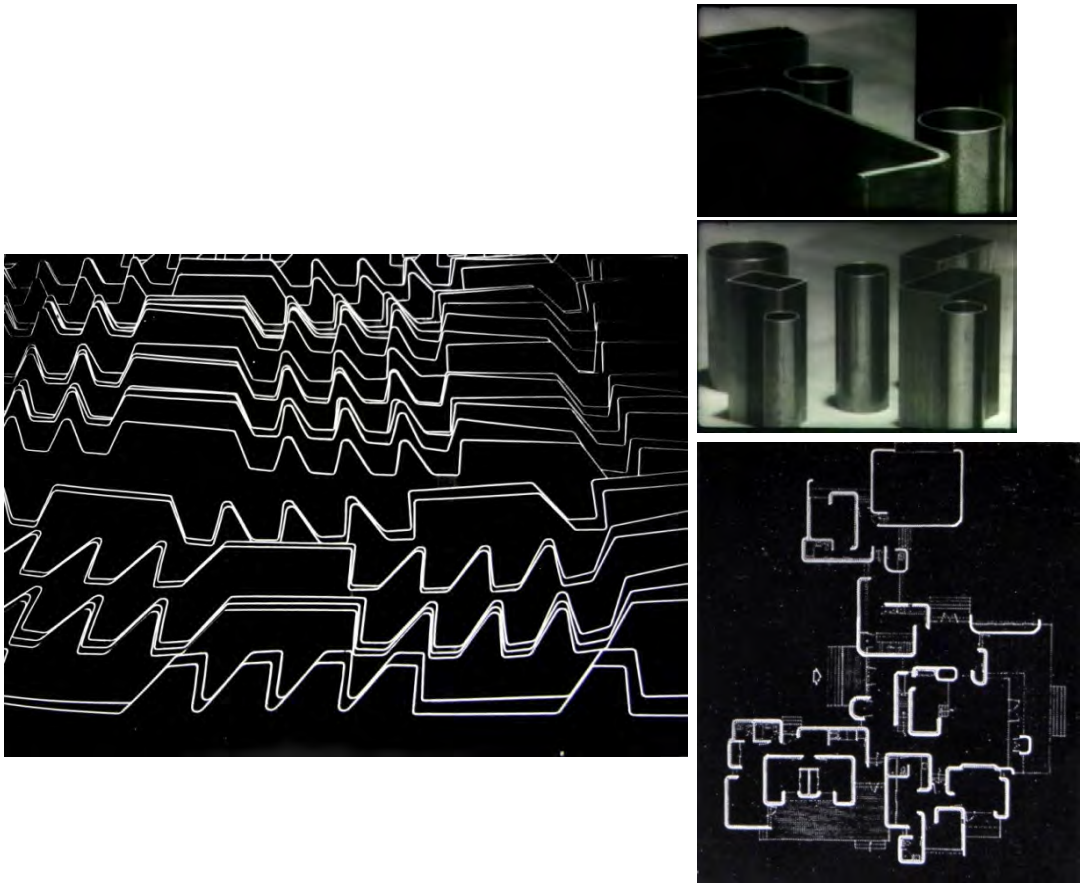
que, en una actitud de ingravidez insolente, parecen resueltas a contradecir el material de la que están hechas. La más alargada, es *Oyarak I*, 1954, hierro 174 x 48 x 42 cm, mientras que la más próxima a la cámara, *Redondo alrededor II*, 1954, hierro 22 x 40 x 23 cm, pertenece a la colección particular de Juan Huarte. Una potente luz apoya la presencia de las dos esculturas de tal forma que otorga especial importancia a la sombra que cada una de ellas arroja sobre el lienzo de la pared. La más alargada se extiende a lo largo del suelo hasta cubrir la totalidad del espacio reproducido en la imagen. Cabría pues preguntarse si la escultura es solo la fabricada en hierro o si, por el contario, se trata de la sombra deformada y extendida a lo largo de pared y techo, o si, como tercera alternativa, es la combinación de las dos anteriores. Al fondo de la imagen se aprecia un soporte bajo que sirve de apoyo a una apenas perceptible escultura en hierro, *Acuidad,* 1952, hierro 24,5 x 32 x 26 cm, también propiedad de la familia. Como sabemos por las fotos de Rodchenko, es posible que las sombras brinden más información que los propios objetos que las proyectan, incluso que se trate a veces de entidades autónomas ajenas a la causa de su existencia, pero el arte contemporáneo –una vez más citamos a Rodchenko, Moholy-Nagy o a Calder y sus móviles- parece haber reunido en un solo ente estético al objeto y su sombra, siendo imposible así discernir cuál de los dos es la causa y cuál el efecto.

Por otro lado, la revista *Forma Nueva* publicó en 1966 un reportaje sobre la vivienda particular en Madrid del coleccionista Juan Huarte,[23] en una de cuyas imágenes (imagen 3.37) se muestra otra de las esculturas de pared de Eduardo Chillida, *Espíritu de los pájaros II,* hierro 73 x 84 x 27 cm, cuya presencia queda potenciada por la sombra que arroja gracias al efecto de un foco puntual, buscando así un efecto similar al obtenido en la Trienal de Milán. Junto a ella, el óleo sobre papel, *Sin título*, 1955-58, 150 x 65 cm, del pintor Pablo Palazuelo.

3.2.5 Composiciones en penumbra

Este apartado incluye nueve planos consecutivos (apéndice X, planos del 1.9 al 1.17) que recogen perfiles, tubos y chapas plegadas en diversas composiciones -en penumbra gran parte de ellas- de alto valor estético. La similitud formal entre las imágenes hace más aconsejable la descripción del conjunto en lugar de hacerlo individualmente, al considerar que el verdadero interés está en la secuencia completa, que forma, como ya veremos, un conjunto unitario. A pesar de la monotonía aparente, estos ocho planos presentan entre sí una gran variedad en su composición, superando, por su calidad estética, a gran parte de los

[23] Juan Daniel Fullaondo, "Arte y decoración en el hogar del coleccionista Juan Huarte", en: *Forma Nueva. El inmueble*, 9. Madrid, octubre 1966, pp. 61-65



3.38, 3.39 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

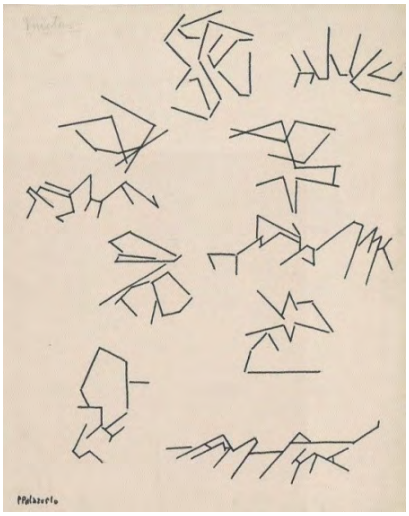
3.40 *Éléments dans l'usine de construction de Jean Prouvé à Nancy*. Lucien Hervé, 1951

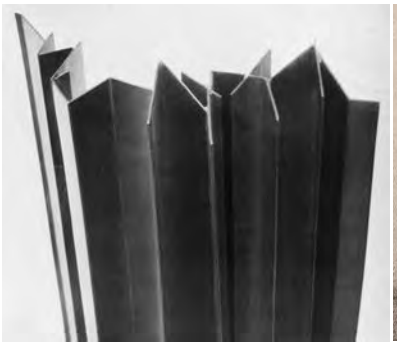
3.41 *Planta de la 'Labyrinth House'*. John Johansen, c.1960

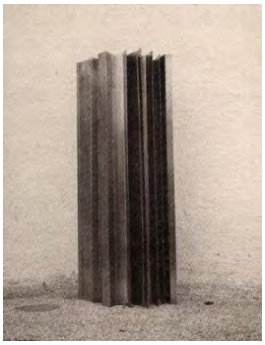
planos de la película. A veces la cámara recorre las piezas en primer plano, otras es un plano fijo. La mayor parte de las ocasiones aparecen formando grupos numerosos, otras, sin embargo, están aisladas o en formaciones de dos o tres elementos. Las mismas piezas aparecen unas veces enteras, otras cortadas, unas veces en penumbra, otras bajo la potente luz de un foco. En cualquier caso lo más destacable no es únicamente la disposición formal sino la peculiar aplicación de la luz sobre los objetos y su plano de apoyo, para conseguir los efectos buscados.[24]

[24] Juan Daniel Fullaondo *La bicicleta aproximativa*. Madrid: Kain, 1991, p. 86









3.42 *Fotograma de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.43 *Viñetas I.* Tinta china s/ papel. Pablo Palazuelo, 1953

3.44 *Pour une Architecture I*. Pablo Palazuelo, 1962

Muchas son las fotografías de temática industrial -experimentales o no- que han jugado con las composiciones a partir de la acumulación de piezas o productos almacenados. Pocas veces, sin embargo, encontraremos imágenes tan intensas como estas en claroscuro, de *Operación H*. Llaman la atención los débiles bordes iluminados de los perfiles mientras que del resto apenas intuimos sus límites (imágenes 3.38 y 3.39). Unas de las imágenes más parecidas de intención y forma sean las del fotógrafo francés Lucien Hervé en su serie sobre las fábricas de materiales metálicos de construcción del diseñador Jean Prouvé, *Éléments dans l'usine de construction de Jean Prouvé à Nancy*, 1951 (imagen 3.40), donde apreciamos la belleza que reside en los contrastes contiguos entre luz y sombra sin gamas intermedias de grises, similar a la iluminación entre penumbras de los filos de las piezas industriales.

3.2.5.1 La arquitectura orgánica de John Johansen

Juan Daniel Fullaondo describe en su biografía sobre Sáenz de Oíza cómo este había tomado la Torre Price de Frank Lloyd Wright como referencia para las primeras soluciones en esvástica de la planta de *Torres Blancas*. Pero –continúa Fullaondo- *la solución final con las esquinas redondeadas, la referencia que tenía encima de la mesa era la arquitectura de John*

Johansen, en especial una vivienda unifamiliar (imagen 3.41).[25] Es probable que las primeras versiones de la planta de *Torres Blancas* fueran conocidas por el entorno del mecenas, baste recordar la amistad que unía a Basterretxea y en espacial a Oteiza, con el arquitecto. Sorprende la similitud entre algunos de las composiciones con piezas metálicas de esquinas redondeadas que aparecen en el documental con los dibujos de las plantas de algunas viviendas unifamiliares de John Johansen y, por extensión, con las plantas de *Torres Blancas*.

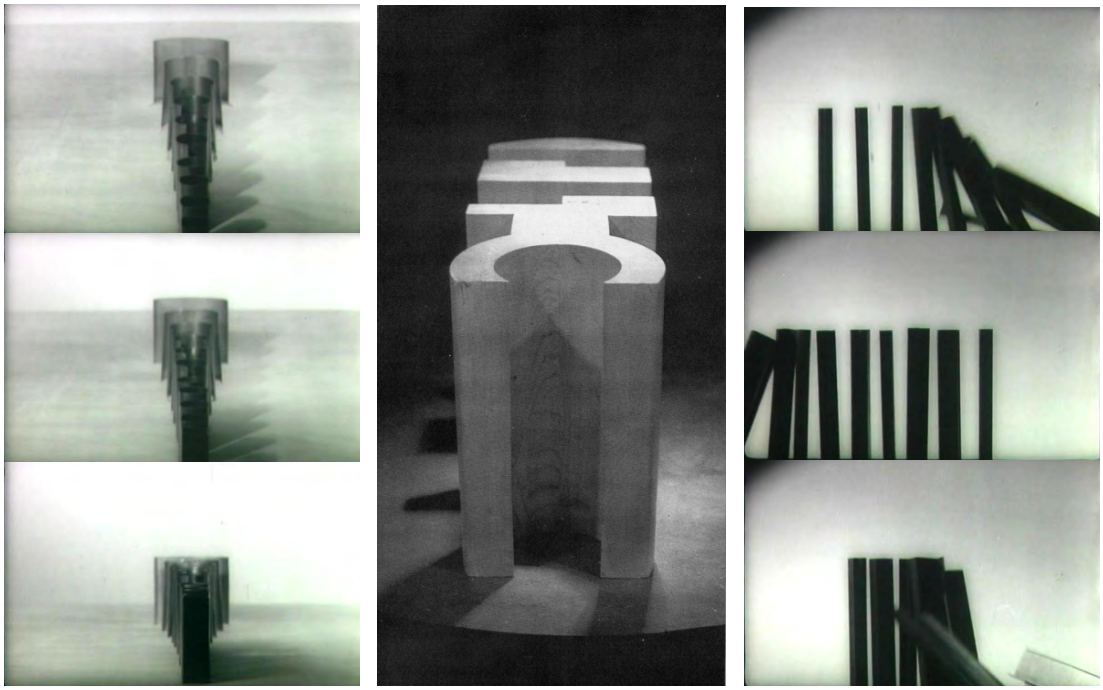
3.2.5.2 *Pour une Architecture,* de Pablo Palazuelo

El plano 1.9 (ver apéndice X) ofrece una visión en penumbra de una serie de pequeñas chapas verticales agrupadas de forma irregular, de tal manera que solo se aprecia con nitidez su encuentro con la superficie de apoyo, permaneciendo el resto en penumbra (imagen 3.42). En 1962 Pablo Palazuelo realizó por encargo de Juan Huarte tres maquetas de esculturas para las oficinas HISA (ver capítulo 1, apartado 1.2.4.6), a partir de dibujos anteriores, realizados a partir de 1953 (imagen 3.43). Las maquetas, realizadas en latón, llevaban el nombre *Pour une Architecture*, y fueron presentadas públicamente por vez primera en la Sala HISA de Madrid en mayo de 1967, como parte de la *Primera Exposición Forma Nueva El Inmueble*. Las esculturas no llegaron nunca a realizarse, pero, según Palazuelo, fueron el punto de partida de su trabajo escultórico posterior.[26] En efecto, una de las maquetas, *Pour une Arquitecture I* (imagen 3.44), de dimensiones 65 x 30 x15 cm, está formada por piezas verticales de latón que forman un semicírculo algo desordenado, como si la chapa se hubiese plegado en varios trozos ligeramente desiguales, siguiendo un esquema muy similar a la forma en que Basterretxea dispuso las chapas metálicas en el plano 1.9. Puede ser que el lirismo geométrico de Palazuelo atrajese en aquel momento a Basterretxea, aunque es más probable que en quisiese hacer un homenaje implícito a la labor de mecenazgo que Juan Huarte realizaba sobre varios artistas, entre ellos Palazuelo. Como sabemos, el pintor pertenecía al "universo Huarte", siendo uno de los artistas que más apoyo recibió del industrial a través de la adquisición directa de obra –acaso cerca de cuarenta piezas- para su colección personal o la de su familia. Las composiciones de los planos 1.11, 1.12 y 1.17 evocan algunas de las composiciones que el pintor estaba realizando en el momento de filmarse el documental. En efecto, a finales de los años cincuenta Palazuelo estaba evolucionando hacia una familia de formas abstractas cada vez más orgánicas y amables generadas a partir de curvas alargadas y suaves limitando masas de color.

---

25 Planos similares a estos aparecen descritos en la Secuencia III, apartado 14, del guión previo de Jorge Oteiza. *Guión del cortometraje 'Opus H'*, Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

26 Alfonso de la Torre, *París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2010, pp. 246 – 247



3.45 *Fotogramas de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

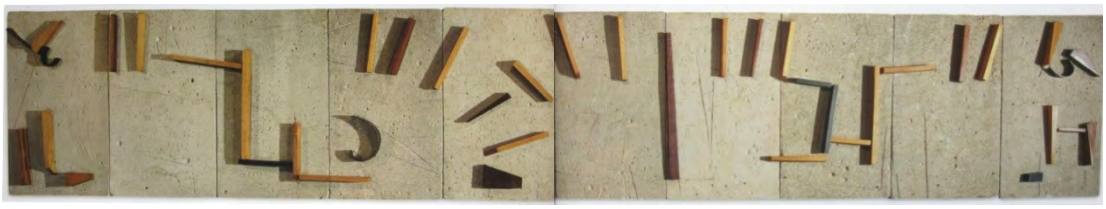
3.46 *Guipuzkoa.* Néstor Basterretxea, 1962-63

3.47 *Fotogramas de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.2.6 Juegos del arte óptico

Sobre una superficie horizontal diez cilindros metálicos se encuentran alineados y ordenados por el tamaño de sus diámetros (plano nº 1.19, apéndice II). La cámara, en un lento descenso sobre las piezas, provoca en el observador un activo juego óptico (imagen 3.45). Este movimiento de la cámara produce un efecto similar al conseguido por ciertas obras del arte cinético. Esta es la primera de las referencias detectadas en este documental que hacen mención al arte óptico –op art- que más tarde derivaría en su variante cinética. Es cierto que ni Basterretxea ni, por supuesto, Jorge Oteiza acudieron al arte óptico ni introdujeron el cinetismo en sus obras, pero el primero sí mostró una inclinación especial por este tipo de arte en el documental –hemos detectado muchas referencias en el cortometraje- por considerarlo muy adecuado para un cine basado en los efectos visuales plásticos. En la escaleta previa que redactó Oteiza[27] introdujo un plano en el que figuraba la pieza inestable *Par móvil*, dos semicírculos unidos entre sí, que al tener dos únicos puntos de apoyo, se convertía en un móvil continuo, avanzando y retrocediendo así ante la cámara.

[27] Jorge Oteiza, "Dos medios círculos cortados según móvil bípedo de lejos se balancea y viene a nosotros (…)". En: *Escaleta*, Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11879



3.48 *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto*. Jorge Oteiza, 1956

La escultura de Basterretxea está muy influida por el espíritu del arte vasco contemporáneo. Vemos que su pieza *Guipuzkoa,* 1962-63, (imagen 3.46), perteneciente a la serie sobre las provincias vascas y contemporánea a la realización del documental, es una secuencia en madera de prismas y medio cilindro verticales que podría estar relacionada visualmente con el plano de los cilindros, pues en la más reproducida imagen que nos ha llegado de ella[28] el objetivo ofrece una visión de uno de los laterales de la pieza, situándose ligeramente por encima, de tal manera que en perspectiva muy fugada entrevemos el resto.

3.2.7 Piezas en movimiento

Cada uno de los cinco planos siguientes (planos 1.20 - 1.25), tiene una duración de apenas un segundo de duración. Las imágenes reproducen a contraluz la caída de varias varillas verticales por el efecto dominó, dos veces de izquierda a derecha, a continuación de derecha a izquierda, y, por último, dos veces en dirección a la cámara (imagen 3.47). En estos cinco planos se ha querido dar un salto cualitativo y novedoso hacia un concepto dinámico del arte, provocando el desplazamiento mismo del objeto filmado. Las varillas se empujan unas a otras al caer, en una secuencia rápida de planos muy cortos, lo que aun acentúa más su efecto activo. Como veremos, este efecto visual estaba previsto en el guión previo escrito por Oteiza,[29] encontrando dos influencias posibles: su investigación sobre la "ampliación funcional del muro" y las circunstancias que forzaron su abandono de la estatuaria de Aránzazu.

---

28 Santiago Amón, "Néstor Basterrechea y la vieja vanguardia". En: *Nueva Forma* nº 74. Madrid, marzo 1972, pp. 4-28

29 Un plano muy similar aparece descrito en la Secuencia III, apartado 15, del guión previo de Jorge Oteiza: *Serie de caídas en "abanico" de los perfiles anteriores. Guión del cortometraje 'Opus H'*, Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

3.2.7.1 Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto

Es el nombre que recibe una pieza creada por Oteiza en 1956, a partir de cemento, hierro y madera, con unas dimensiones de 81 x 482 cm (imagen 3.48). Se trata de un gran friso en relieve que incluye cuarenta y dos pequeñas piezas de madera –treinta y nueve paralelepípedos y tres formas curvadas- de distintos tonos, dispuestas libremente sobre una superficie levemente rugosa. La sucesión de varias de las piezas girando en sentido de las agujas del reloj es muy similar al desplome de las piezas metálicas que aparecen en el documental. El friso fue un encargo personal de Juan Huarte para la sede de las oficinas HISA en Madrid aunque gracias a la donación de la familia Huarte actualmente forma parte de los fondos de la Fundación Museo Oteiza. La pieza surgió a partir de un pequeño relieve en yeso en "positivo" que formaba parte del proyecto de investigación "ampliación funcional del muro" (apéndice V, apartado 5), fechada aproximadamente entre 1955 y 1956, es decir, escasamente un año más tarde de la traumática interrupción del *Friso de los Apóstoles* de Aránzazu y el abandono de las piezas al borde de la carretera, circunstancia que la pieza acierta a simbolizar.

3.2.7.2 Catorce apóstoles caídos en una cuneta de Aránzazu

En 1954 Jorge Oteiza publica el poema *Androcanto y Sigo* (*Ballet de las piedras de los Apóstoles en la carretera*) como reacción a la paralización provisional de su trabajo *Friso de los Apóstoles* en la Basílica de Aránzazu un año antes. En 1955 llega la orden para la interrupción definitiva, lo que provoca el abandono de las catorce figuras de Oteiza en una cuneta próxima durante los trece años siguientes. Las cinco imágenes del desplome de las varillas, además de imprimir movimiento y ritmo a la película, hacen a alusión al triste suceso de Aránzazu que tanto afectó a los dos escultores.

El proceso se inicia cuando los arquitectos Sáenz de Oíza y Luis Laorga ganaron en 1951 el *Concurso de Anteproyectos para la Basílica de Aránzazu*, presentando el proyecto de ejecución un año más tarde. Las obras se iniciaron de inmediato y durarían casi tres años, de 1952 a 1955. El edificio resultó ser mucho más moderno de lo que dejaban constancia los dibujos y planos del proyecto original. Muchas son las razones, pero dos parecen ser las más poderosas. En primer lugar Sáenz de Oíza había obtenido dos años antes del concurso una beca de estancia de un año en EEUU, lo que le permitió cincuenta. La segunda razón, ciertamente ligada a la primera, tiene que ver con una relativa apertura en los criterios arquitectónicos oficiales del momento, provocada por conocer de primera mano la mejor arquitectura norteamericana, que tanto huella dejó en sus propios proyectos de la "etapa

funcionalista" de la década de los años la influencia norteamericana.[30] En la Memoria del Proyecto presentada en 1951 ya figuraba el escultor Oteiza como autor de las esculturas del paño principal de la fachada,[31] aunque ese mismo año la Comisión Pro-Basílica, encargada del seguimiento de las obras, se ve obligada a convocar un concurso restringido que dio como ganador, esta vez de forma oficial, a Jorge Oteiza. Con anterioridad al fallo del Jurado, los arquitectos, miembros del mismo, envían una carta al Presidente de la Comisión de Obras y miembro del Jurado, manifestando haber examinado cuidadosamente los bocetos de los artistas convocados al concurso, así como haberse recorrido los estudios de varios escultores más –entre ellos, el de Ángel Ferrant- insisten que Oteiza es, entre todos, el más capacitado para llevar a cabo la estatuaria de Aránzazu, añadiendo: "*Esta coincidencia de que sea precisamente el de Orio el escogido ha sido feliz aunque no buscada, pues nunca pesó en nuestro ánimo esta circunstancia de tipo sentimental frente a la verdaderamente interesante de la capacidad artística*".[32] A continuación piden el respaldo de su decisión, si bien aclaran no pretender beneficiarle frente a los otros escultores convocados.

Una vez que Oteiza entró a formar parte del proyecto, y dada la buena sintonía con el arquitecto Oíza, participó activamente en todo el proceso de modernización formal del edificio, sugiriendo él mismo la supresión de varios elementos arquitectónicos de la fachada –la doble arquería superior, por ejemplo- así como la simplificación al máximo de los motivos escultóricos inicialmente previstos. El mismo año del inicio de las obras de Aránzazu, Néstor Basterretxea volvía a España tras un exilio de dieciséis años. Enseguida toma contacto en Orio con su amigo Oteiza, que había conocido durante la estancia de ambos en Argentina, quien le anima a participar en el *Concurso para el diseño del ábside* de la Basílica de Arantzazu. A la convocatoria se presentan multitud de artistas vascos con excepción del muralista madrileño Carlos Pascual de Lara, animado sin duda por Laorga, arquitecto de la parroquia de Nuestra Señora del Rosario, de Madrid, en la que Pascual de Lara había pintado gratuitamente los frescos, además de colaborar con Oíza y Laorga en el Concurso de

30 *El periodo de 1949 a 1952 con la concesión del crédito norteamericano y la acción de Estados Unidos forzando la Asamblea de la O.N.U. para que anulase sus resoluciones contra España, permitió un cierto respiro económico* (…). *La intromisión norteamericana tuvo, artísticamente, consecuencias muy visibles, trascendentales, como fue la decisión, en 1951, de cambiar en 180° las orientaciones de la Dirección General de Arquitectura. Desde un mundo de academicismo obligatorio y de prohibición radical de la arquitectura "moderna"* (…), *se pasó a la implantación de una arquitectura de vanguardia*. Alexandre Cirici. *La estética del franquismo*. Barcelona: Gustavo Gili., 1977, p. 46

31 Javier González de Durana. *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu, 1950-1955*. Vitoria: ARTIUM, 2003, p. 58

32 Javier González de Durana. *Op. cit.,* p. 99



3.49 *Las figuras de los Catorce Apóstoles de Aránzazu abandonadas en la cuneta*. Anónimo, s.d.

Anteproyectos para Aránzazu con sus bocetos para el presbiterio.[33] Los miembros del Jurado, compuesto por los arquitectos Secundino Zuazo, Oíza, Laorga, y por los artistas Daniel Vázquez-Díaz y Jorge Oteiza, se inclinaron por adjudicar la obra del ábside a Pascual de Lara, pero ante la insistencia de Zuazo y Oteiza a favor de la candidatura de Basterretxea, se decidió encargar a este último las pinturas murales de la cripta a modo de premio de consolación.[34]

La oposición al proyecto artístico de Aránzazu se inicia en 1954 a partir de los primeros comentarios acerca de su orientación moderna alejada de la tradición. Fueron de tal magnitud las críticas suscitadas a partir de los primeras maquetas y bocetos de Oteiza para el *Friso de los Apóstoles*, que éste se vio obligado a justificar no solo el programa iconográfico de su trabajo, sino también la apariencia formal de las figuras.[35] A pesar de sus esfuerzos por conseguir el beneplácito de la Iglesia, finalmente el Obispo de San Sebastián ordenó la paralización provisional de todo trabajo artístico en Aránzazu, orden que afectaba no solo a Oteiza, sino también a Basterretxea y a Pascual de Lara. Un año más tarde llegó desde Roma la orden para la paralización definitiva. Las razones esgrimidas fueron remitidas por la Pontificia Comisión Central para el Arte Sagrado en Italia al Obispo de San Sebastián, a mediados de 1955. Dado el interés del texto transcribimos una parte del mismo:

33 Javier González de Durana. *Op. cit.,* pp. 46-47

34 Javier González de Durana. *Op. cit.,* p. 47

35 *La forma* [de las figuras de los Apóstoles] *está fuera de sí misma, en armonía con la imagen actual del universo, discontinua y dinámica, en expansión, con el nuevo concepto de estructura que hace que la nueva estatua se caracterice por la pérdida material de peso, por el predominio de los vacíos, de*

Esta Pontificia Comisión, que cuida del decoro del Arte Sagrado según las directivas de la Santa Sede, tiene el dolor de no poder aprobar los proyectos presentados. No se discuten las buenas intenciones de los proyectistas, pero se concluye que han sufrido extravío por la corriente modernista que no tiene en cuenta alguna de los preceptos de la Santa Iglesia en materia de Arte Sagrado.[36]

El *Friso de los Apóstoles* fue concebido a partir de catorce figuras en lugar de las doce convencionales, donde san Pedro y san Pablo no aparecían convenientemente identificados, algo considerado fuera de la tradición, o directamente subversivo. Además, las figuras carecían de la plasticidad de los primeros bocetos, a favor de volúmenes rotundos, formas simplificadas y superficies ásperas, mostrando grandes concavidades que vaciaban los cuerpos y que provocaban enormes contrastes entre luz y sombra. El trabajo de Oteiza dio como resultado cuatro figuras talladas y otros diez bloques en bruto que permanecieron catorce años abandonadas en la cuneta de la carretera de acceso a Aránzazu (imagen 3.49). Los artistas fueron expulsados iniciados los trabajos. De las pinturas de la cripta fueron destruidos once de los dieciochos murales a manos de los frailes de Monasterio.[37]

En 1962 el escritor y periodista José Arteche escribió el artículo *Apóstoles en la cuneta* que desa38 una campaña de prensa a favor de la finalización de las obras de Aránzazu.[38] A pesar de todos los esfuerzos en 1964 volvieron a prohibirse las obras y no fue hasta 1968 que Basterretxea y Oteiza pudieron volver y reanudar sus obras paralizadas durante tantos años. La interrupción del *Apostolado*, junto a la destrucción de los murales en la cripta supuso para

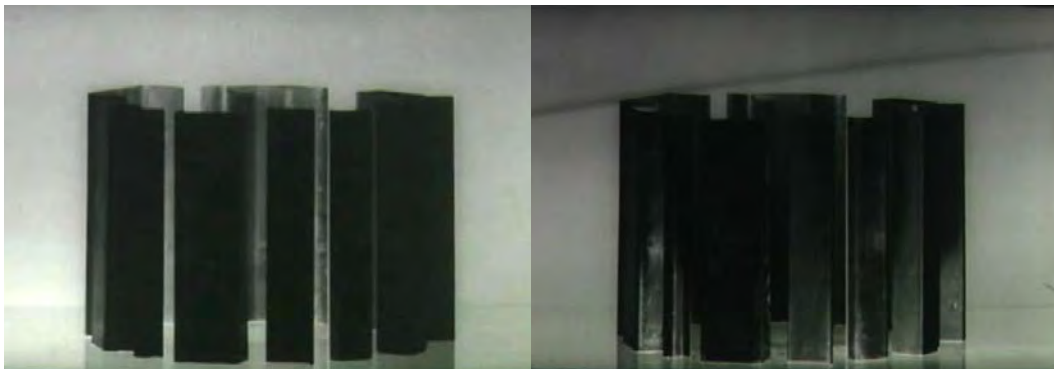
---

energía sobre la masa. Y esta circunstancia la considera el escultor extraordinaria para su correcta orientación en la búsqueda de una mayor energía espiritual de la imagen religiosa. Javier González de Durana. *Op. cit.,* p. 121

36 Javier González de Durana. *Op. cit.,* p. 160

37 Néstor Basterretxea contaba la desolación vivida en esos momentos: "*Una noche despertaron a los niños, a los futuros frailes -veinte o treinta- y una docena de frailes fueron con baldes de agua, escaleras, trapos... y me borraron once murales. ¡Casi me muero! Aprovecharon un viaje a Madrid. Al volver, bajé a la cripta, estaba a oscuras. Había un padre al fondo y le dije: «Padre, encienda la luz, por favor». La encendió y se escapó. Me quedé... ¿Dónde están las figuras? Todo gris, pintado de gris... Tuve un choque de esos... Me quedé mudo, como muerto. ¿Pero dónde está todo lo que he pintado?"*. Fermin Munárriz. *Entrevista a Néstor Basterretxea*. GARA, 06 de junio 2010. [online]. Internet: <http://www.gara.net/paperezkoa/20100606/203397/es/Un-pueblo-capaz-crear-una-lengua-propia-tiene-una-talla-poetica-tremenda>. (Consulta, el 6 de abril de 2012)

38 María Soledad Álvarez, *Jorge Oteiza: pasión y razón*. San Sebastián: Nerea; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2003, p. 38



3.50, 3.51. *Fotogramas de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

ambos un profundo trauma emocional, parcialmente atenuado con la reanudación de las obras. *Operación H* no fue ajeno a este dolor, recogido sutilmente el drama vivido a través del simbólico gesto de las varillas perdiendo su estabilidad y cayéndose: lo que estaba preparado para permanecer estable en el muro acaba perdiendo el equilibrio, precipitándose al vacío.

En el poema *Androcanto y Sigo*, escrito en 1954, el mismo año de la paralización de la estatuaria, Oteiza escribe sobre el suceso: *Para romper mi incomunicación con los Apóstoles dentro de sus piedras, inactivos, me he planteado un ballet del Friso. Para una línea de 14 puertas abiertas, he concebido ya la materia coreográfica fundamental, los ritmos y el fondo vocal, con golpes de martillo y cinceles y ráfagas de música religiosa*.[39] El poema número 2 se inicia con estos versos:

> *"Entrechat six"*. *CHAR-tres Re-ims No-tre-dam* / *uno dos uno dos uno dos tres* / *entran y salen* / *como ataúdes llenos de nieve* / *hasta catorce* / *y feroces ángeles con cinceles de* madera / *entran y salen* / *en el aire* / *que se nos quiere* / *en el cono azotado* / *"fueté" de todos* / *invertido el aire* / *hasta catorce* / *sabéis de lo que trato* / *atendedme* / *con diagonales quemadas en la mano* / *no me detengo en detalle* / *y silbo*[40]

39 Jorge Oteiza, *Existe Dios al noroeste*. Pamplona: Pamiela, 1990, p. 13-46

40 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* p. 19

3.2.8 El cromlech neolítico vasco

Los planos de este apartado (planos nº 1.7, 1.18 y 1.25) no son consecutivos aunque sí reproducen las mismas piezas en composiciones muy similares. Por tal motivo he considerado no respetar el orden cinematográfico sino el temático. Tampoco ocupan la posición que les correspondería en este capítulo, pues el tema al que hacen alusión está relacionado –de acuerdo a mi criterio- con el crómlech neolítico vasco. Al tratarse de un tema tan importante dentro de la cosmología oteiziana, he considerado que como cierre del capítulo es su mejor ubicación. En el primero de estos planos (plano nº 1.7) la cámara recorre un gran disco metálico, estriado en su cara interior. En los planos nº 1.18 y 1.25 vemos un conjunto de piezas metálicas –en visión completa y centrada en la pantalla- formando un pequeño círculo cerrado (imágenes 3.50 y 3.51). El muro del fondo y la superficie horizontal sobre la que descansan parecen estar adecuadamente iluminados; las chapas, sin embargo, permanecen suavemente en penumbra, distinguiéndose casi exclusivamente sus oscuros contornos. El estatismo de la composición queda alterado por el suave movimiento de una luz de origen incierto que recorre las piezas, centrando su atención en el interior del círculo, aquel espacio circular que Oteiza quedó en llamar, el "vacío activo" del crómlech y cuyo concepto trasladó a sus *cajas vacías* y *cajas metafísicas*. No hay duda que la intención del director es señalarnos ese espacio mágico por medio de la presencia de la luz, un homenaje más a su amigo escultor, en un intento por experimentar con el movimiento de la luz, según la lección aprendida del innovador Val del Omar.

3.2.8.1 Interpretación oteiziana del crómlech vasco

El cromlech neolítico vasco jugó en la obra final del escultor una importancia decisiva (imagen 3.52). A diferencia de otros monumentos neolíticos, el crómlech vasco es una construcción muy simple, dibujada en el suelo por un círculo de pequeñas piedras ligeramente separadas (apéndice V, apartado 10). En su interior no han aparecido restos lo que indica que cumplía funciones rituales, sagradas o de reunión. Oteiza supo de su existencia al erigir un monumento conmemorativo al P. Donosti en una zona de los Pirineos navarros. Escribió:

> *(…) los cromlechs más humildes y que el arqueólogo anota casi por compromiso, sin atreverse a darles importancia especial, están –y no pueden ser más humildes de apariencia- en el monte Aguiña, donde estos días se inaugura la capilla y la estela funeraria en recuerdo de P. Donosti*.[41]

[41] Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, §93




3.52 *Cromlech de Ezurreta*. Lapurdi, Pirineo vasco-francés

3.53 *Rothko Chapel.* Philip Johnson y Mark Rothko, 1971

Fueron estas pequeñas construcciones vacías las que llevaron al escultor a dar forma a la conclusión de su proceso plástico con las *Cajas Vacías*, unas figuras cúbicas que delimitan o giran alrededor de un espacio central hueco y vacío, generador de estas piezas finales, conceptualmente próximas a los crómlechs según nos explica:

> *Delante, un día, de uno de esos cromlechs, preocupado por entenderlo, pensé en mi desocupación del espacio y repentinamente comprendí todo lo que aquel círculo vacío significaba. (…) Coincidía con el propósito espiritual del escultor prehistórico de mi conclusión experimental reciente. Las piedras no estaban colocadas desde la realidad sino en contra de ella, desde una conciencia metafísica definida en el espacio.*[42]

Llegando a explicar el sentido de su falta específica de función:

> *No hay enterramientos en estos crómlech, su verdadero contenido es su vacío interior. Servirían para fogatas de carácter muy diverso, pero particularmente religioso y político. Pero aquí ya el fuego con su viejo sentido físico y ocupacional, exterior, se habría ampliado metafísicamente con la idea de luz y de iluminación espiritual*.[43]

42 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* §94

43 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* §42

Finalmente, el industrial Juan Huarte llegó a manifestar:

> *Yo no conozco a ningún artista que haya sido capaz de representar directamente al espíritu, en toda su potencia y pureza, como lo ha hecho Jorge Oteiza*.[44]

3.2.8.2 La Capilla Rothko

En 1964 los mecenas John y Dominique de Ménil encargaron a Mark Rothko el diseño de una capilla destinada a la meditación, capaz de alojar en su interior un conjunto de sus pinturas de gran formato pensadas expresamente para el lugar. Contando con la colaboración del arquitecto Philip Johnson, Rothko ideó un espacio centralizado de planta octogonal inscrito en una cruz griega De esta forma surgió en 1971 la *Rothko Chapel* en la ciudad de Houston, Texas, EEUU, (imagen 3.53), una capilla aconfesional abierta a todas las religiones, preparada para la reflexión y el aislamiento espiritual. Entre 1964 y 1967 Rothko realiza catorce lienzos de grandes dimensiones -tres trípticos y cinco pinturas individuales- que incorporan muchas de las características de la serie de sus pinturas negras. Rothko no pudo contemplar sus pinturas pues a consecuencia de una depresión se suicidó en 1970, un año antes de la inauguración del edificio. A raíz de su visita al lugar, el mecenas Juan Huarte escribió lo siguiente:

> *Una de las impresiones más fuertes experimentadas por mi mujer y por mí en el campo del Arte es, sin duda, la tenida en Houston al visitar en el Campus Universitario la "Capilla Rothko" para todas las religiones. Un recinto poligonal, sereno y desnudo, con pequeños bancos sin respaldo alineados en el centro. Y sobre las paredes, un despliegue impresionante de Rothkos gigantescos de 4 metros de altura en la gama sorda de su última época: verdes muy oscuros, marrones y azules casi negros, granates apagados. Es muy difícil permanecer sentado allí un rato en silencio sin sentir en lo profundo, que hay algo que "trasciende" la realidad natural.*[45]

---

44 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Alberto Rosales (Ed.) *Jorge Oteiza, creador integral.* Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 141-172

45 Juan Huarte. *Acerca del mecenazgo*, en *Jorge Oteiza, creador integral*. Alberto Rosales (Ed.). Pamplona: UPN, 1999, pp. 141-172



3.54 *Fotogramas de 'Fuego en Castilla'.* José Val del Omar, 1958-60

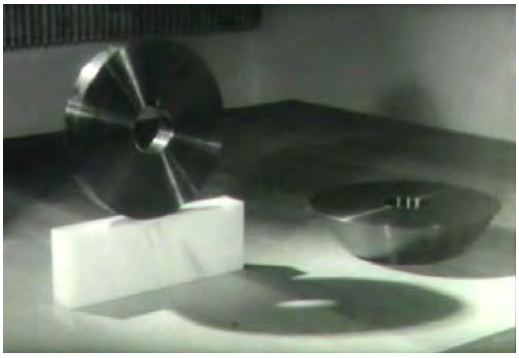
3.2.8.3 La táctil-visión de Val del Omar

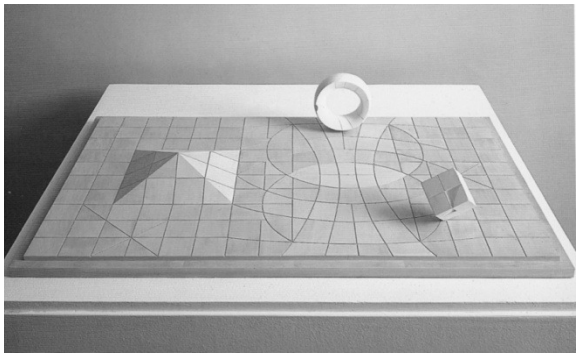
El título hace alusión al documental *Fuego en Castilla* del cineasta José Val del Omar, dirigido entre 1958-60 (ver capítulo 4, apartado 4.3.2.3), donde surgen figuras en penumbra (la película fue rodada en el Museo Nacional de Esculturas de Valladolid), sometidas a constantes parpadeos y movimientos rápidos de luz sobre su superficie (imagen 3.54), con objeto de ofrecer una alternativa visual experimental capaz de romper con las imágenes tradicionales de la cinematografía española del momento.

Siguiendo los recursos óptico-lumínicos experimentales de Val del Omar, los planos: 1.9, 1.18 y 1.25 muestran al motivo en penumbra, aunque con la presencia puntual de una luz que contrasta intensamente con las sombras dominantes, sometiendo a la superficie de la pieza a un movimiento de la luz sobre su superficie, de extraordinarios efectos plásticos. Sabemos que su admiración por Val del Omar le llevó a proponerle colaborar en proyectos comunes que nunca se llevaron a cabo. En las escaletas y guiones previos de *Operación H*,[46] Oteiza hace mención a los recursos visuales de Val del Omar con objeto de aclarar los efectos que deseaba conseguir. El plano de referencia lo encontramos al final de *Fuego en Castilla*. En él, un contrapicado ofrece una visión onírica del claustro del Museo Nacional de Esculturas a través de lentes deformantes, mientras en el cielo se aprecia el transcurso de unas nubes desfiguradas, todo dentro del más anticonvencional estilo cinematográfico.

---

[46] En la secuencia S-4 de la 'Razón argumental', escribe Jorge Oteiza: (…) *Bodegón Zurbarán por piezas y conjunto máquina plástica, nubes encima plaza imágenes Valdelomar transcurso tiempo*. Jorge Oteiza, *(Jueves, Oteiza),* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11936





3.55 *Fotograma de 'Operación H'* (plano 1.8). Néstor Basterretxea, 1963

3.56 *Pyramid, Sun & Cube Garden*. Isamu Noguchi, New Haven, Connecticut, 1960-64

3.2.9 Discos perforados

Como apartado final incluimos el plano nº 1.8, en virtud de las peculiares características de las dos piezas que en él se muestran, (imagen 3.55) metálicas, circulares y con una gran perforación en su interior. Aunque no le corresponde el último lugar del capítulo, hemos optado por establecer esta ordenación al considerar la conveniencia de analizar este plano tras haber tratado el tema del crómlech vasco. La imagen nos muestra dos discos metálicos de cierto grosor y perforados ambos en su centro. Uno de los discos, en posición vertical, descansa sobre un paralelepípedo de mármol blanco, mientras que el segundo, menos visible por encontrarse en posición horizontal, está apoyado sobre la superficie de la mesa.

3.2.9.1 Isamu Noguchi, creador de jardines

El escultor Isamu Noguchi recibió el encargo de un jardín interior para la Biblioteca Beinecke de Libros Raros y Manuscritos de la Universidad de Yale, (New Haven, Connecticut). Entre 1960 y 1964, y siempre en colaboración con Gordon Bunshaft, arquitecto del edificio, trabajó en el diseño del patio interior, rehundido con respecto al nivel de la plaza que rodeaba a la Biblioteca, teniendo en cuenta el concepto de un espacio unitario y, a la vez, como una extensión de la arquitectura envolvente.

Eliminada cualquier posibilidad de colocar plantas por el peligro de filtraciones sobre la sala de libros inferior, Noguchi concibió su jardín a partir de una plataforma de mármol blanco minimalista en la cual colocaba tres figuras escultóricas, también de mármol: una pirámide,

un cubo y un anillo, de un significativo carácter simbólico, por lo que el lugar recibió el nombre de *Pyramid, Sun & Cube Garden* (imagen 3.56). En uno de los vértices del triángulo formado por las tres figuras geométricas está la pirámide que simboliza la geometría de la tierra o del pasado.[47] El cubo, apoyado sobre uno de sus vértices, representa la condición humana y su relación con la naturaleza, la ciencia y la tecnología. Por último, un disco circular con un gran hueco en su centro, y de 3,05 metros de altura que, como un sol, simboliza la energía, la fuente de la vida.

En su autobiografía Noguchi ofrece una interpretación de esta última pieza:

> *El círculo como representación del cero, del cero decimal, o del cero de la nada de donde procedemos, a la que regresamos".*[48]

Al estar en un nivel inferior, desde la plaza se percibe el jardín como un espacio abstracto, silencioso, casi mágico, donde solo las sombras destacaban sobre el blanco dominante. Un año antes del encargo de Beinecke, Noguchi celebró una exposición en la Stable Gallery de Nueva York, en homenaje a Constantin Brancusi.[49] Son múltiples las similitudes que pueden establecerse entre Noguchi y Oteiza: su común predilección por las formas simples y depuradas, la influencia recibida de la escultura de Brancusi (Noguchi, de hecho, trabajó algún tiempo en su taller), la incesante búsqueda por establecer nuevos caminos expresivos en el arte contemporáneo, sus depuradas visiones espaciales, la mutua predilección por el arte zen, los diversos campos en que a cada uno le gustaba desarrollar su arte (cine, arquitectura, paisajismo, diseño de muebles, etc.). Aunque, como sostiene Juan Daniel Fullaondo, muchas son también las diferencias.[50] En efecto, una de ellas, quizá la más evidente, sea el excesivo peso formalista en muchas concepciones de Noguchi, frente a la sobriedad de Oteiza, pero la manera de cada uno de entender el jardín zen es una de las diferencias más significativas.

---

47 Ana María Torres. *Isamu Noguchi. Un estudio espacial*. New York: The Monacelli Press; Valencia: Institut Valenciá D'Art Modern, IVAM, 2001, p. 125

48 Isamu Noguchi. *A Sculptor's World*. Nueva York: Harper & Row, 1968, p. 171

49 *¿Divergencias?* (…) *Estéticamente su falta* [Noguchi] *de conciencia experimental que no consigue desembocar en ninguna conclusión. (…) Las divergencias están en la psicología y la fase terminal. Noguchi parece un hombre mucho menos reflexivo que Oteiza, estéticamente menos 'inteligente'. Es curioso ver la diversa forma de reaccionar que tiene cada uno de ellos ante los famosos patios zen.* Juan Daniel. Fullaondo. *Oteiza, doble retrato*. Madrid: Kain, 1991, pp. 109 – 110

50 En *Quousque Tandem…!* Oteiza anotó su personal visión del Jardín de piedras de Kioto: *Espacio vacío utilizado para la reflexión espiritual y religiosa, como espacio-cromlech en la tradición oriental. Las piedras, estéticamente indiferentes, tienen por función la definición del vacío espacial receptivo,* (…).Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, índice epilogal, explicación de las ilustraciones, [53]: Jardín de piedras, en Kioto, Japón



3.57 *Homenaje al P. Donosti*. Jorge Oteiza, 1957. Fondos de la Fundación Museo Jorge Oteiza

Para Noguchi sus jardines zen eran lugares contemplativos y eternos, concediendo la máxima importancia a la percepción, favoreciendo los cambios de perspectiva y de los efectos de la luz del sol; sin embargo, caía con frecuencia en ciertos juegos compositivos, con profusión de materiales y recursos visuales que favorecían una visión romántica y ensoñadora, tan alejada de la visión oteiziana. Este comparaba el jardín zen con el cromlech vasco, es decir, una zona de silencio, un espacio desocupado, resultado de una serie progresiva de eliminaciones hasta alcanzar el vacío final.[51]

3.2.9.2 Homenaje al Padre Donosti

En 1957 concluye Oteiza su investigación sobre el la desocupación o "vaciamiento de la esfera" con la maqueta en piedra del *Monumento al Padre Donosti* (imagen 3.57), de dimensiones: 53 x 41 x 40 cm, que al año siguiente pasaría a ser una pieza de 164 x 58 x 156 cms, situada en el Alto de Aguiña (Navarra). Para su autor la escultura actúa como una estela funeraria –un gran rectángulo perforado por un círculo central- emplazada en un paisaje fuertemente religioso con la presencia de numerosos restos crómlech neolíticos. En la forma circular de la perforación se relaciona la "sagrada forma" cristiana con el círculo solar y, particularmente, con el plenilunio, tan relacionado con la mentalidad primitiva religiosa que concretó en los pequeños círculos-cromlech vascos la función regeneradora de la conciencia del pueblo vasco.[52]

---

51 Oteiza, Jorge. *Op. cit.*, índice epilogal, diccionario crítico comparado: Hombre prehistórico

52 Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamiela, Pamplona, 1993, índice epilogal, explicación de las ilustraciones, [55]: Monumento al músico y capuchino vasco P. Donosti

Para el artista esta escultura establece, a través de la forma circular, una conexión directa entre la cultura latina occidental y la puramente vasca (el crómlech). Puede ser ciertamente una casualidad en la composición, quizá una asociación inconsciente, pero existe una clara analogía compositiva entre la pieza del plano 1.8 y el lugar del Alto de Aguiña donde está erigido el *Monumento al Padre Donosti*. En efecto, en ambos encontramos un disco vertical perforado sobre un podio o base que lo aísla y eleva del plano del suelo, y, al mismo tiempo, el crómlech de Aguiña -un pequeño círculo hueco en su centro y pegado a la tierra- está representado en el cortometraje por el segundo disco metálico dispuesto horizontalmente sobre la superficie expositiva. A largo del documental veremos incesantes alusiones –a veces evidentes, otras más sutiles- al arte y las ideas de Jorge Oteiza. No creemos, por tanto, que la disposición de los dos discos perforados del plano 1.8 sea fruto de la casualidad o del azar, pues entendemos que Basterretxea -gran conocedor del ideario de su amigo- quiso en su documental elevarle un permanente homenaje.

3.3 Capítulo II: maquinaria industrial en movimiento

Rodado en el interior de una de las fábricas del grupo de empresas Huarte, este segundo capítulo contiene nueve planos de maquinaria destinada al plegado de chapas metálicas. Los seis primeros planos recogen la acción directa sobre las chapas, mientras que los tres últimos muestran en detalle varios cilindros huecos en rotación.

3.3.1 Movimiento mecánico

Cada una de las máquinas (planos 2.1 al 2.6, apéndice X) ejerce una acción distinta sobre las chapas metálicas que circulan por ellas. En el plano se 2.1 producen acanaladuras sobre la superficie de la chapa, que es seguida por la cámara en su lento recorrido en un picado de composición diagonal que facilita una visión superior de los pliegues. En el 2.2 una máquina similar a la anterior corta transversalmente la chapa ofreciendo a la cámara un primer plano (plano 2.3) frontal del corte. En el 2.4 un gran tambor giratorio parece enrollar una chapa en su interior. En el 2.5 la máquina corta la chapa en tiras longitudinales mientras operarios controlan el proceso. Por último, el plano 2.6 nos ofrece en detalle la acción sobre una fina chapa metálica que la cámara sigue en su recorrido, pero que, por su posición frontal rasante, nos impide apreciar la acción con precisión.

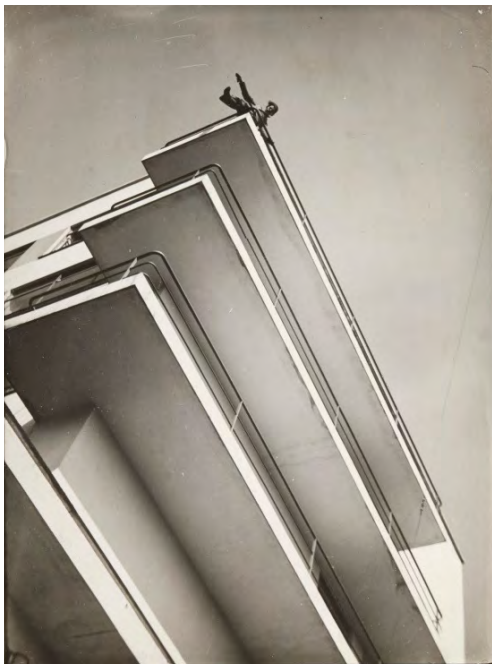
3.3.1.1 Composición en diagonal

En el apartado 3.1.8 del presente capítulo mencionamos un artículo de Alexander Rochenko titulado: "¿Gran incultura o pequeña villanía?",[53] donde salía al paso de las acusaciones de plagio que se habían vertido contra él. En su respuesta Rodchenko explicaba que en materia de arte la búsqueda de plagio no resultaba tarea fácil pues no podía haber auténtico progreso si cada decisión no se apoyaba en otra precedente que la avalase. Además, proseguía, hay búsquedas comunes dentro de sensibilidades similares que hacen que a menudo se produzcan coincidencias temáticas, compositivas o de estilo. Y citaba varios casos concretos: en el primero establece el paralelismo entre la fotografía *Mujer subiendo escalera*, de Vitali Jemtchoujny, de 1926, y *Niños en escalera*, de Semyon Friedland, aunque nada decía sobre sus propias fotografías de escaleras, *Escalones,* 1929 (imagen 3.58), influidas por la escena de la escalera de *El acorazado Potemkin*, de Sergéi Eisenstein, 1925 (imagen 3.59). En ellas dominan las potentes líneas diagonales de los peldaños, acentuadas por el contraste de sus

53 Alexandre Rodtchenko, "Kroupnaïa bezgramotnost ili mielkaïa gadost", publicado en la revista *Novyi Lef*, 1928, nº 6. Citado en: Alexandre Lavrentiev. *Op. cit.,* pp. 235-236











3.58 *Escalones*. Alexander Rodchenko, 1929

3.59 *Fotograma de 'El Acorazado Potemkin'*. Sergéi Eisenstein, 1925

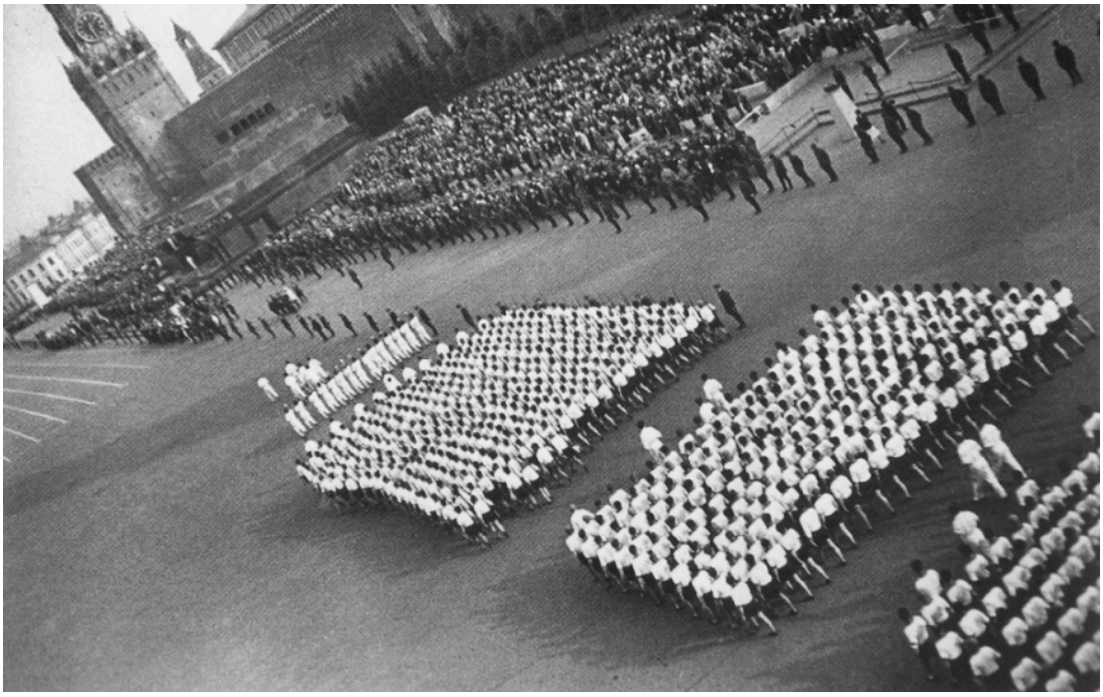
3.60 *Xanti Schawinsky en una terraza de la Bauhaus, Dessau.* László Moholy-Nagy, 1925-28

3.61 *Balcones (serie calle Myasnitskaya).* Alexander Rodchenko, 1925

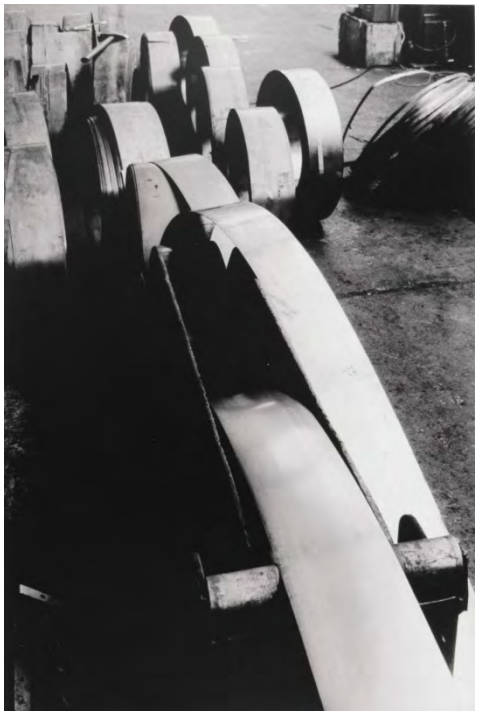
3.62 *Sin título.* Ricardo Alcaraz, Valencia 2012

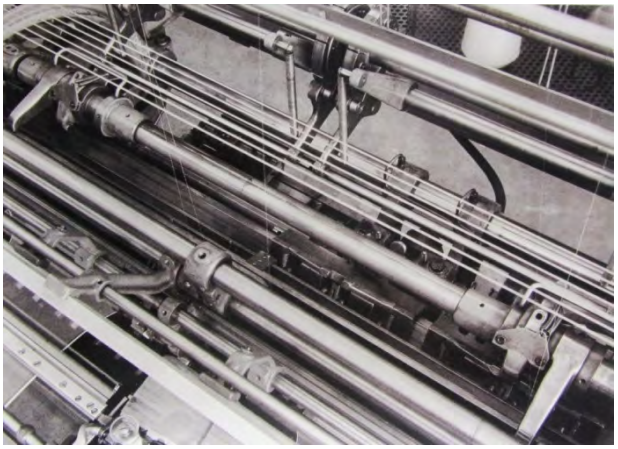
sombras, ocupando por entero el fondo de la composición. Como segundo caso mencionaba a los fotógrafos rusos y alemanes de las décadas veinte y treinta que con frecuencia mantuvieron motivos comunes en sus trabajos, sirviendo de ejemplo las imágenes cenitales de personas caminando por la calle, de las que apenas se les distingue la parte superior de sus cabezas, pero que arrojan una sombra alargada sobre el pavimento. En el apartado 3.2.4.1 hablamos de las imágenes, *Sobre la acera*, 1928, de Alexander Rodchenko, y *Kungsgatan view from Malmskillnadsgatan, Stockholm,* 1935, de Andreas Feininger, con muchos puntos de coincidencia entre ambas, a pesar de sus distintos enfoques. Se ha hablado mucho de las semejanzas entre las imágenes de Rodchenko y László Moholy-Nagy, el primero trabajando en la Unión Soviética, el segundo en Alemania, pero compartiendo temas y sensibilidades. Construcciones metálicas, personajes por la calle, edificios que se elevan hacia el cielo en perspectivas forzadas, y, sobre todo, un tratamiento común del espacio a través del uso de una perspectiva lineal muy forzada y el empleo de un ángulo ladeado de visión. De esta forma se pierde en ambos la noción de realidad espacial al quedar abolidas las referencias visuales tradicionales; arriba y abajo, o verticalidad y horizontalidad, son conceptos que se diluyen en composiciones de ángulos e inclinaciones imposibles, donde ya nada parece corresponder al mundo real. Ejemplo de esta doble coincidencia temática y estilística son los contrapicados que ambos realizaron sobre balcones en voladizo estableciéndose, una vez más, la guerra de fechas, como ya avanzamos en el apartado 3.1.8. Si las fotografías hechas por Moholy-Nagy en el edificio de la Bauhaus en Dessau fueron originalmente datadas entre 1925 y 1928 (imagen 3.60), hoy sabemos que su fecha real fue 1926, escasos meses posteriores a las de Rodchenko (imagen 3.61), lo que en ningún caso le resta mérito.

En las fotos de la serie: *Desfile deportivo por la Plaza Roja*, 1935 (imagen 3.63) Rodchenko se sitúa por encima de la escena, alterando exprofeso la percepción normal del espacio girando levemente la cámara. De esta forma la línea del horizonte que uniría la catedral de San Basilio con el Kremlin se inclina 45º sobre la rasante. Del mismo modo, el punto de fuga hacia donde fluyen todas las alineaciones del desfile ya no se sitúa –como tradicionalmente en fotos y pinturas- en una zona central de la imagen, sino en un punto indeterminado fuera del plano. Todo ello otorga una irrealidad que comparte el plano de *Operación H*. El cine recoge con frecuencia este recurso visual, sobre todo en el cine de contenido o tratamiento surrealista. Al inclinar la cámara surgen planos con imágenes desequilibradas que parecen poseer ciertas connotaciones oníricas, o, como en la mayor parte de las producciones del surrealismo, se trata de simples juegos visuales que pretenden saltarse las normas más convencionales. *Entr'acte*, 1924, de René Clair, con guión de Francis Picabia y René Clair, es un collage puramente dadá, con frecuentes cameos de Picabia, Marcel Duchamp, Man Ray, Darius Milhaud, Marcel Achard o Erik Satie, autor además de la música.









3.63 *Desfile deportivo en la Plaza Roja*. Alexander Rodchenko, 1935

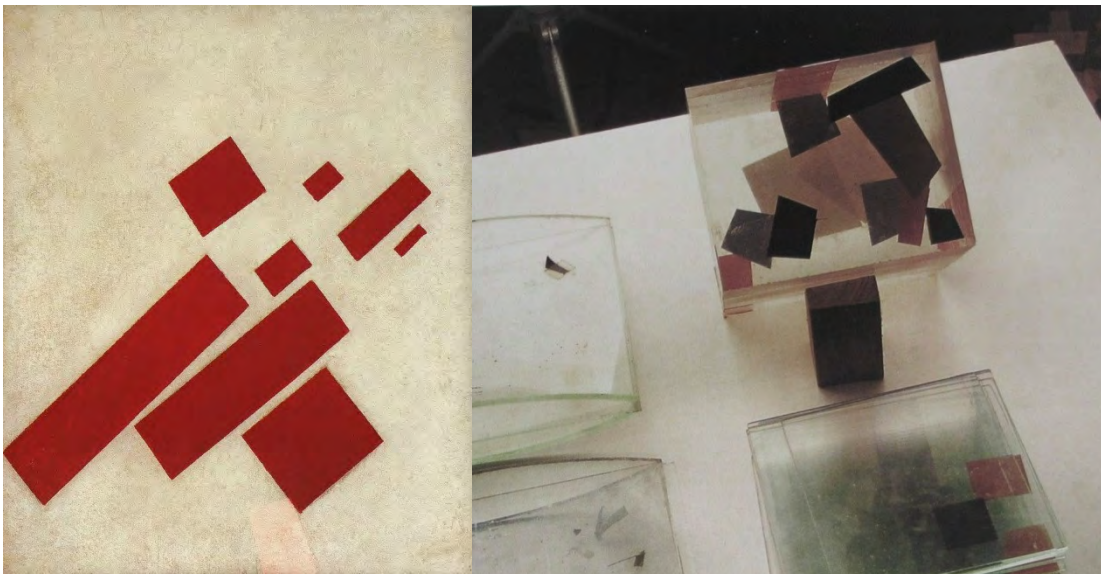
3.64 *Fotograma de 'Entr'acte' (Entreacto).* René Clair, 1924

3.65 *Cottonmaschine Ausschnitt.* Albert Renger-Patzsch, 1950

3.66 *Elefantes (Serie Huarte).* Alberto Schömmer, 1962

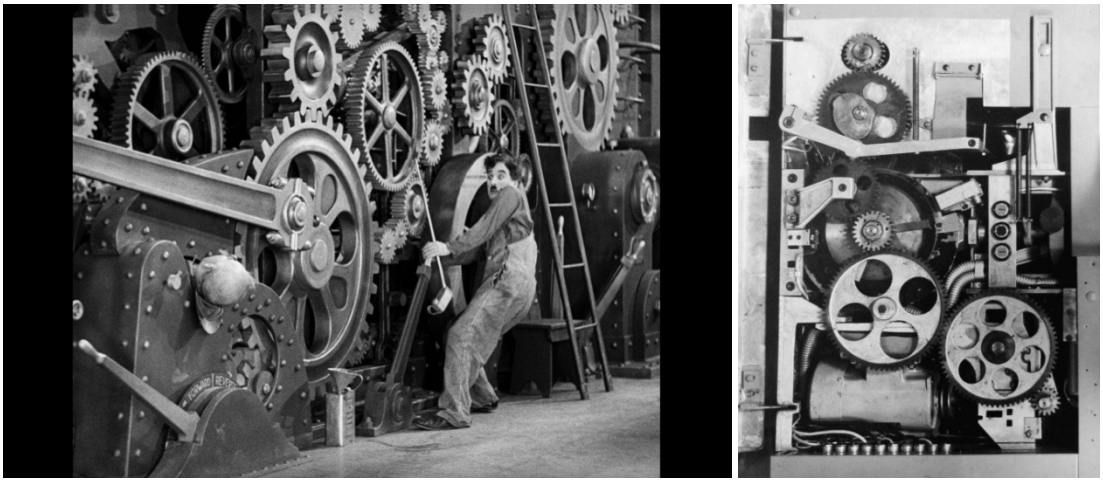
Los dadaístas colaboraron en el proyecto inventando los *instantanéismes,* unos efectos visuales que alteraban la realidad cotidiana. De esta forma, personas a cámara lenta aparecían o desaparecían ante los ojos del espectador, y donde perfiles urbanos surgían boca abajo (imagen 3.64), o una bailarina de ballet era vista desde abajo mientras bailaba sobre un suelo transparente.

En el ámbito de la fotografía industrial, proponemos dos ejemplos entre los muchos que existen, *Cottonmaschine Ausschnitt*, 1950, de Albert Renger-Patzsch (imagen 3.65), *y Elefantes (Serie Huarte),* de Alberto Schömmer, 1962 (imagen 3.66). El rasgo distintivo común entre ambas fotografías está en la diagonalización de la composición, sin embargo, Renger-Patzsch, más austero, nos ofrece una visión superior con la cámara en paralelo al plano de la máquina, mientras que Schömmer, menos convencional, juega con una serie de elementos –probablemente se trate de chapas metálicas- en perspectiva muy forzada que parecen salirse del plano del cuadro invadiendo el espacio del espectador. Una luz potente de derecha a izquierda provoca una intensa sombra arrojada desequilibrando compositivamente la imagen. Se trata de otra de las fotografías de la serie *Huarte*, encargadas por el industrial en 1962. Acudir a las composiciones diagonalizadas continua siendo un recurso muy extendido entre los fotógrafos actuales. Ricardo Alcaraz, por ejemplo, propone frecuentes visiones urbanas apoyándose en drásticos contrastes entre sombras y luces (imagen 3.62), potenciando el dinamismo de la ciudad con composiciones ladeadas o en diagonal.



3.67 *Suprematismo con ocho rectángulos rojos*. Kasimir Malévich, 1915

3.68 *Maqueta de Pared-Luz.* Jorge Oteiza, 1956-58



3.69 *Fotograma de 'Modern Times' (Tiempos modernos).* Charles Chaplin, 1936

3.70 *Regelstrecke: Räder und Konusgetriebe* Albert Renger-Patzsch, 1963

3.3.1.2 Dinamismo de la dirección oblicua

Oteiza persiguió una escultura dinámica, activa y fundamentalmente inestable. Su postulado parte de los elementos bidimensionales que aparecen en los lienzos suprematistas de Malevich (imagen 3.67), generando lo que llegó a definir como *Unidad Malevich* (ver apéndice V, apartado 6) un cuadrado irregular con capacidad para trasladarse por toda la superficie vacía mural, en trayectorias diagonales (imagen 3.68). Explicó que estas unidades generaban un dinamismo activo que provenía del plano al que pertenecían, capaz de transformar su esencia estática en una función dinámica, lo que otorga a las Unidades unas formas que les permite desplazarse por el plano siguiendo trayectorias no solo ortogonales y euclídeas, sino también diagonales, en radical enfrentamiento con el plano de Mondrian, ortogonal, estático, cerrado y equilibrado.

3.3.1.3 Máquinas en detalle

Reproducir el movimiento repetitivo e hipnótico de las máquinas era la mejor manera de reproducir la belleza máxima para los directores de cine de vanguardia. Con frecuencia la cámara se detenía sobre maquinaria en acción, llenando por completo la pantalla con el movimiento incesante de pistones, o con el giro de ruedas, poleas o volantes. En el capítulo 4, apartado 4.3.1, he introducido una precisa relación de películas de temática maquinista que sin duda debieron influir en *Operación H*, donde se exhiben intensos ambientes industriales o fabriles con máquinas en acción. *Berlín, Sinfonía de una ciudad*, Walter Ruttmann, 1927, *Mechanical principles*, 1930, o *Tiempos modernos*, Charles Chaplin, 1936 (imagen 3.69), ofrecen primeros planos de piezas o engranajes en acción, pues, esa era la mejor característica que les separaba de la fotografía, la pintura o la escultura, su capacidad por transmitir el movimiento real y no solo su sensación o efecto. También la fotografía ha sucumbido a la atracción mecánica. Entre tantos ejemplos ofrecemos uno de los mejores: *Regelstrecke Räder und Konusgetriebe*, 1963 (imagen 3.70), donde su autor, Albert Renger-Patzsch, reproduce en detalle la belleza contenida en unos complejos engranajes ocultos en el interior de un mecanismo. Es tal la fuerza del objeto que el espectador es capaz de activar, inconscientemente, el tiempo congelado de la imagen.





3.71 *Hillargia (La luna como luz movediza). Variante B*. Jorge Oteiza, 1958

3.72 *Itinerario abierto nº 6.* Néstor Basterretxea, 1960

3.3.2 Cilindros en rotación. El sol y la luna

Este apartado afecta a los planos 2.7 y 2.8. El primero recoge un cilindro hueco en rotación donde solo la boca se encuentra iluminada, mientras su interior permanece en total oscuridad. La cámara va adentrándose en su interior hasta quedar toda su superficie en negro, un mundo de sombras donde aún se vislumbra, al fondo, medio difuminado, un pequeño punto de luz.[54] Escribe Basterretxea sobre la importancia de la luz y de las sombras en fotografía en estos términos:

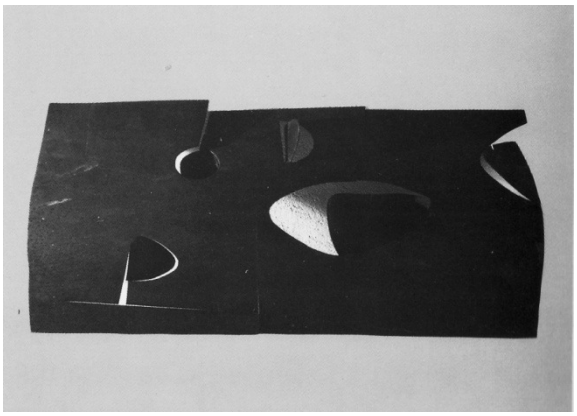
> *Ya ves: la fotografía es hija del misterio. No he encontrado medio más eficaz para expresar lo intangible, lo casi inmaterial, la fuerza mágica de la luz y de las sombras – que son casi música-, silencio casi a veces en sus grises más transparentes. Si la hondura requiere una herramienta que la exprese, esa es la fotografía*.[55]

---

54 Se trata de otra de las ideas de Oteiza, aprovechadas por Néstor Basterretexea. En efecto, en los apartados 4 y 5, secuencia III, del "Guión del cortometraje Opus H", escribió Oteiza:. *La cámara se introduce dentro de uno de los tubos, hasta el negro. 5. Sobre negro y por la inclinación del tubo, formación de tres medias lunas de luz arriba y una abajo del cuadro.- Esta última más lenta y abierta que las anteriores.- Esta última fase y por encadenado, se tornará negativa.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº: 11935. Más poética resulta la descripción de este mismo plano en la Secuencia S-3 de un guión anterior: *Medias lunas luz, círculos luz y sombra, sensación tiempo, fase lunar negro noche pantalla.* en: "Observaciones (Oteiza)". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº: 11874

55 Néstor Basterretxea. Carta para Catálogo de la Exposición de Artistas en México. 29 de agosto de 1970. Revista *Nueva Forma* nº 74, marzo 1972, pp. 46 y 47 (pestaña anexa)





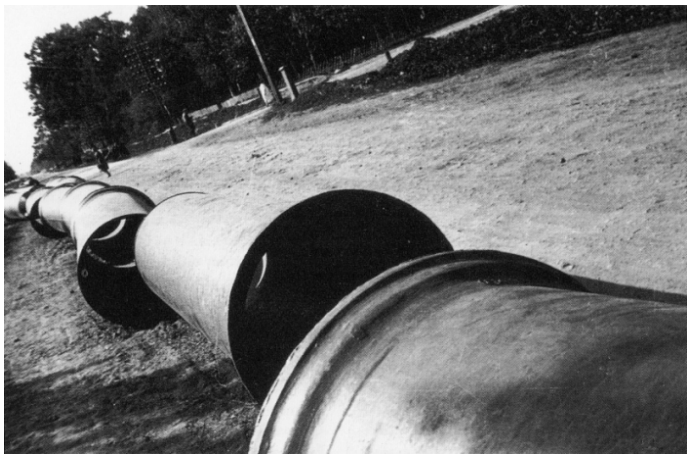
3.73 *Olatua (olas).* Néstor Basterretxea, 1960

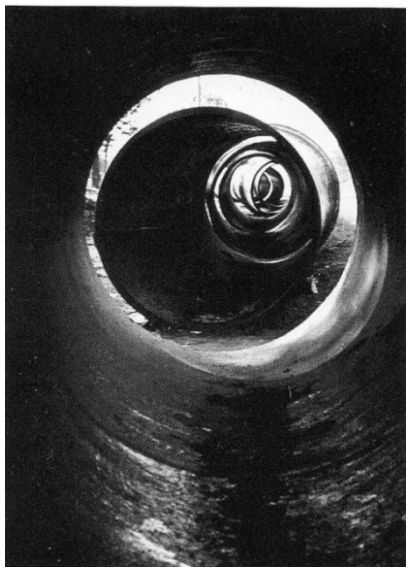
3.74 *Relieves por cortes en chapa.* Jorge Oteiza, 1958

3.3.2.1 Construcciones con unidades curvas

En las series sobre la "desocupación de la esfera" realizadas para la Bienal de Sâo Paulo, realiza Oteiza desarrollos que parten de la idea del movimiento (ver apéndice V, apartado 6) a partir de Unidades Malevich curvas o curvadas, como en *Hillargia (la luna como luz movediza). Variante B*, de 1958 (imagen 3.71). La pieza aparece conformada por tres semicircunferencias curvadas, de chapa, relacionándose directamente cada una de ellas con un semicírculo. Al carecer de una estructura geométrica clara que articule los seis elementos, parece sugerirse la idea de un espacio ingrávido sobre el que flotan libremente. La idea de movimiento dio lugar a las series sobre la "desocupación" de la esfera y del cubo, empleando Unidades Malevich planas y curvas –como en *Hillargia*- abiertas para permitir la acción del espacio en su interior, produciéndose así efectos abiertos y expansivos.

De Basterretxea, *Itinerario abierto nº 6*, 1960 (imagen 3.72) es uno de los dibujos de la serie alusiva a las esculturas metálicas de la serie *Teselas*, donde juega con los fondos circulares en negro sobre los que hace perforaciones y surcos sobre el metal, lo que equivaldrían a las líneas blancas dibujadas en el papel. También Basterretxea desarrolló piezas a partir de cilindros abiertos, muy en la línea de ciertas construcciones abiertas oteizianas sobre la esfera. En *Olatua* (Olas), 1960 (imágenes 3.73) encontramos una enorme escultura metálica situada en el puerto de Bermeo (Vizcaya), con un cilindro abierto y descompuesto en partes, simulando el movimiento de una ola del Cantábrico en su desplazamiento. Finalmente, el contraste entre las piedras curvadas blancas y negras de la pieza *Relieves por cortes en chapa,* de 1958, hierro, (imagen 3.74) permite establecer la relación formal que existe entre la obra escultórica de Oteiza y muchas de las imágenes de este documental.









3.75, 3.76 *Foto-puzzles.* Alexander Rodchenko, 1930

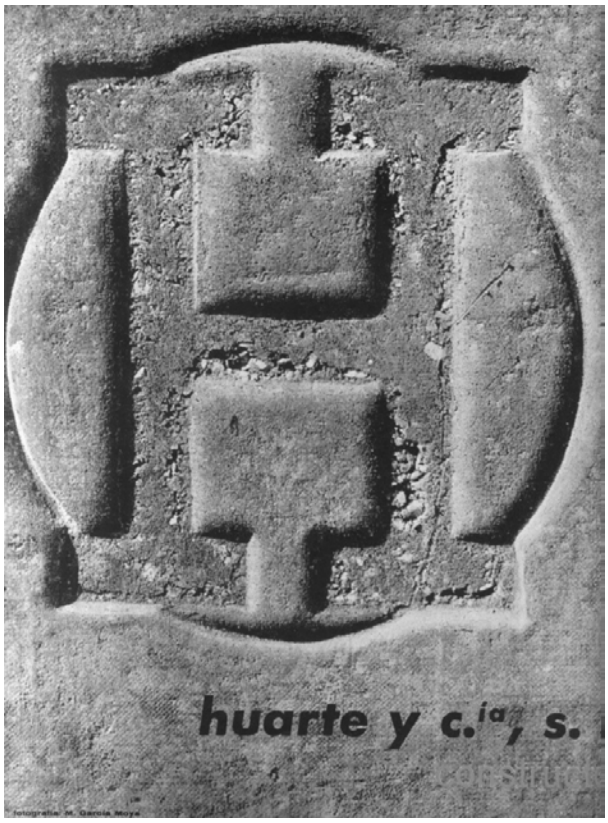
3.77 *Sin título (tubos).* Josep Sala, 1930

3.78 *Röhre (tuberías).* Peter Keetman, 1958

3.3.2.2 Tuberías en la imaginería experimental contemporánea

Sorprende la facilidad de encontrar tal abundancia de fotos experimentales de temática tan banal como son los tubos de obra. En 1930, Alexander Rodchenko publicó en la revista *The Pioneer* varios de sus fotos-puzzles (imágenes 3.75, y 3.76), algunos de los cuales reproducen unos tubos metálicos –probablemente para el abastecimiento de agua o el alcantarillado de alguna población soviética- dispuestos longitudinalmente, aun sin unir y preparados para ser enterrados. Una de ellas fue tomada por Rodchenko desde el interior de uno de los tubos, en una composición que recuerda la utilizada también por Basterretxea en el plano 2.7. Lo sorprendente no solo es la temática sino el punto de vista inédito de la cámara, ya que puede no parecer interesante el aspecto interior de una tubería vacía, pero sí la insólita alternancia entre luces y sombras, la perspectiva tan forzada de los tubos, o la radical abstracción de las composiciones.

Del mismo año es la imagen del catalán Josep Sala *Sin título*, 1930 (imagen 3.77), uno de los escasos fotógrafos españoles adscritos a las vanguardias de los años veinte y treinta. La fotografía nos permite apreciar la materia de la que están fabricadas varias tuberías de saneamiento, mostradas sin engaños ni ocultamientos conceptuales. Es importante la disposición en diagonal de los tubos, su juego de luces y sombras, la calidad de su composición, y, por supuesto, las texturas de las piezas, sobre las que parece gravitar toda la imagen. Sala jamás pretendió falsear la realidad ofreciendo imágenes manipuladas; por el contrario, sus imágenes, estéticas y cuidadas al máximo, buscaban mostrar la realidad del mundo por medio de cualquier objeto por humilde que fuera, algo que sabemos resulta, en definitiva, muy subjetivo. En la imagen, tan atractiva y radicalmente abstracta, el motivo parece no interesar tanto a su autor como el novedoso punto de vista y los efectos visuales que provoca. Finalmente, Peter Keetman, autor ya citado en esta Tesis por la serie fotográfica: *Una semana en la fábrica Volkswagen*, realizada en 1953. De 1958, es la imagen *Röhre* (tuberías) (imagen 3.78), donde un haz de tubos industriales ya no hace alusión al rápido desarrollo de la industria alemana, sino que, llena del optimismo propio del progreso económico, se centra en la composición, formal y abstracta, y radicalmente novedosa.



3.79 Anagrama de la empresa constructora *Huarte y Cía*

3.4 Capítulo III: moldes con formas orgánicas

Este capítulo ofrece nueve imágenes en detalle (planos 3.1 al 3.9, apéndice X) de moldes de piezas industriales con formas orgánicas curvadas, redondeadas, circulares, y, en gran parte de los casos, perforadas. Su aspecto es rugoso y de superficie irregular, aspecto muy distinto a la perfección de las piezas que alojaron. La mayor parte de los planos presentan vistas frontales, con la excepción del plano 3.9 que ofrece una vista lateral de uno de los moldes, evidenciando su carácter tridimensional que le hace asemejarse a una escultura orgánica. Quizá no tan casualmente, una de las imágenes publicitarias más difundidas de la Constructora Huarte a finales de la década de los años cincuenta consistía en la reproducción de su anagrama -una hache- en relieve sobre un muro de hormigón (imagen 3.79).[56]

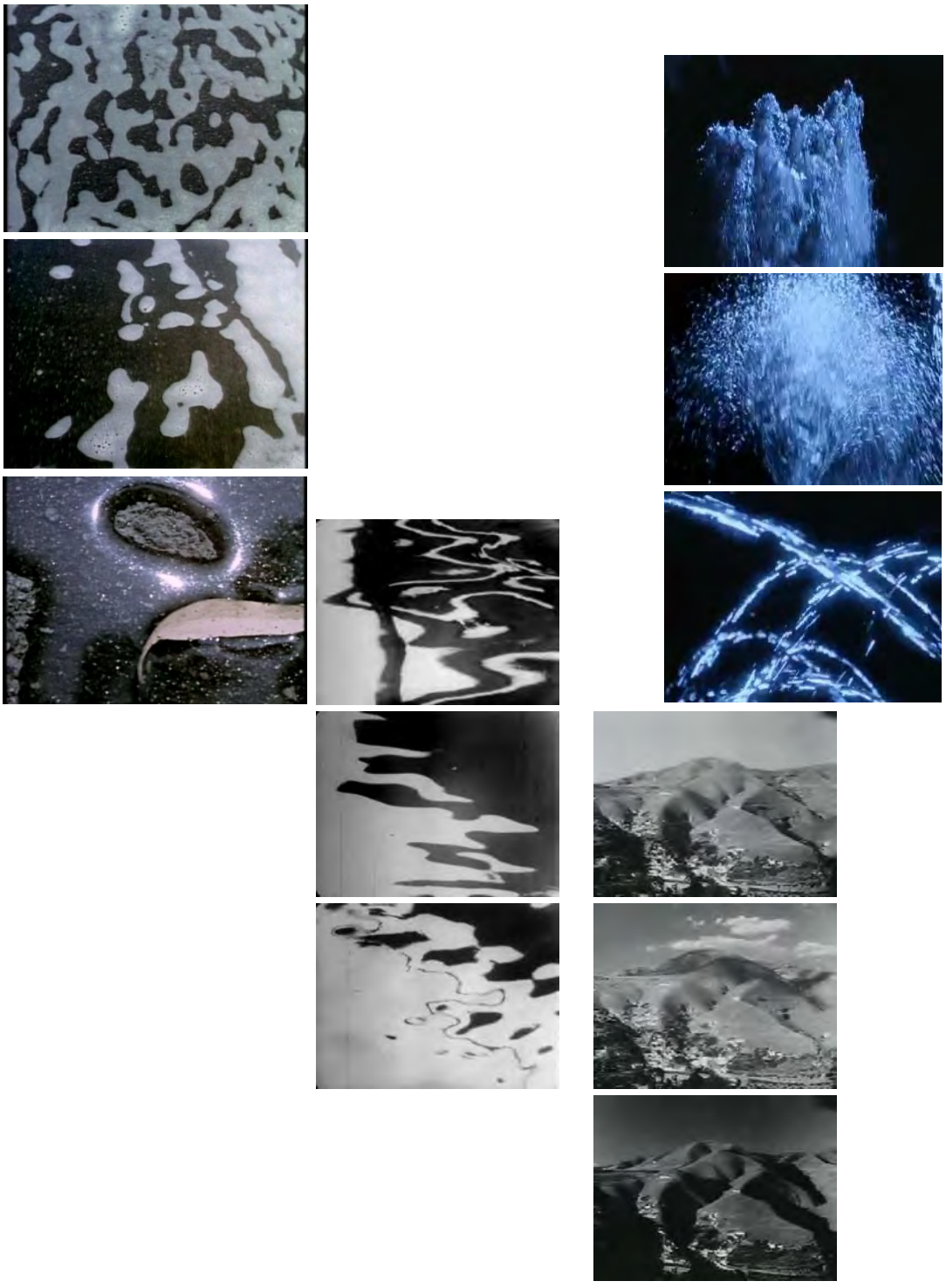
3.4.1 Organicismo

De la misma forma que Cezanne redujo las formas a cilindros esferas y cubos, Oteiza evolucionó hacia las mismas tres figuras hasta dar por terminado su investigación geométrica en el espacio plástico. A pesar de ello jamás se manifestó contra aquellos otros artistas que ejercían las formas orgánicas –sinuosas, gestuales o curvas- derivadas de la naturaleza, como lo demuestra su personal admiración por la obra informalista de, por ejemplo, Henri Moore con sus perforaciones, Lucio Fontana, Alberto Giacometti con sus adelgazamientos orgánicos, Eduardo Chillida o Equipo 57, por citar solo algunos. Según manifestó, en este tipo de artistas se puede llegar a apreciar en sus obras formas de individualización simples, como la forma del huevo en Brancusi, las formas de ocho en Arp, de bastón en Picasso, o prismáticas en Liptchiz.[57] Son formas alejadas del rigor geométrico, pero ambas tendencias representaban para él una misma actitud aunque desde estilos diferentes: el espacialismo geométrico y el temporalismo o arte informal, dos actitudes acaso complementarias que se han ido alternando a lo largo de la historia. No resulta pues extraño poder contar en este documental con la presencia de formas pertenecientes a ambas tendencias.

---

56 Imagen publicitaria de H Muebles. Revista *Informe de la Construcción* nº 85, noviembre 1956

57 Jorge Oteiza, "Mito de Dédalo y solución existencial en la estatua", p. 135. En: Carlos Catalán. *Oteitza Espacialato*. Zaragoza: Ibercaja, Fundación Museo Oteiza, 2001, pp. 121- 138



3.80 *Fotogramas de 'Blacktop: A Story of the Washing of a School Play Yard'.* Charles & Ray Eames, 1952

3.81 *Fotogramas de 'Arabesque for Kenneth Anger'*. Marie Menken, 1958-61

3.82 *Fotogramas de 'H2O'.* Ralph Steiner, 1929

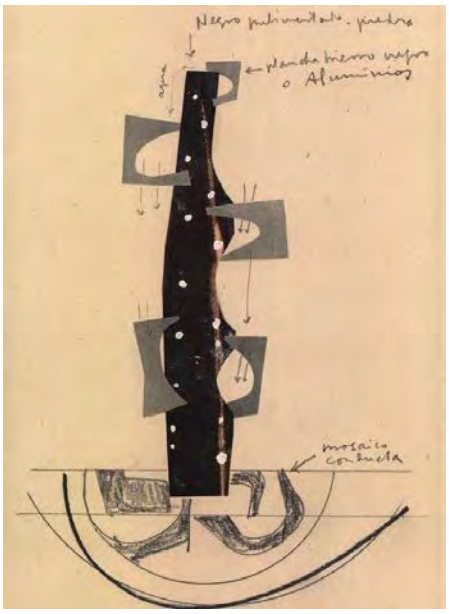
3.83 *Fotogramas de* '*Aguaspejo granadino'.* José Val del Omar, 1953-55

3.4.1.1 *Formas orgánicas en el cine experimental*

El cine ha mostrado gran interés por la naturaleza, deteniéndose con frecuencia en el perfil sinuoso de montañas y ríos, o en el transcurso de las nubes, símbolos del inevitable paso del tiempo. Resulta sin embargo difícil encontrar películas dedicadas por entero a estos temas. En *H2O,* 1929 (imagen 3.81), se transforma la lógica de un hecho cotidiano como es el goteo de la lluvia, en un juego de distorsiones y descomposiciones donde los reflejos de la luz sobre la superficie del agua llenan por entero la pantalla transformados en grafismos abstractos y formas orgánicas. Su director, Ralph Steiner, autor también de *Mechanical Principle* (ver capítulo 4, apartado 4.3.1), se adelantó veinticuatro años a cualquier otra referencia similar, ofreciendo una visión poética del mundo, pero deformando la realidad que le contiene, una forma de eludir los graves problemas que Estados Unidos empezaba a sufrir ese mismo año.

También en 1929 se rodó *Regen* (Lluvia) del director holandés Joris Ivens –autor de *De Brug* (El puente)-, película dedicada a la visión distorsionada del mundo a través de un cristal mojado por la lluvia. Para volver a encontrar en el cine formas orgánicas abstractas como tema principal, tendremos que avanzar un cuarto de siglo hasta *Blacktop: A Story of the Washing of a School Play Yard,* 1952, de Charles & Ray Eames (imagen 3.80). El film pertenece a la categoría de "cine de objetos" en lugar de al "cine de ideas", y posiblemente se trate de su producción más experimental, algo de lo que ellos renegaban en cierta medida pues, según manifestaban, su cine era únicamente un vehículo para mostrar sus ideas, sin ánimo por crear algo artístico. El objetivo de este cortometraje era mostrar la belleza oculta en las cosas pequeñas y cotidianas de la vida. Para ello *Blacktop* muestra, en un breve ejercicio fílmico de apenas once minutos, las diversas formas que adoptan el agua y el jabón al discurrir sobre el asfalto del patio de un colegio, en un ejercicio de transformación constante, al ritmo de las *Variaciones Goldberg* de J. S. Bach. A pesar del gran éxito que en su momento alcanzó esta película, no repitieron jamás la experiencia, quizá por la excesiva conexión con la abstracción. Los Eames entendieron *Blacktop* más como un experimento que como una aportación al cine de vanguardia, donde el objeto era averiguar las consecuencias sobre el espectador de una sucesión ininterrumpida de variaciones visuales como son las diferentes formas orgánicas que adopta el jabón al mezclarse sobre el agua.

En el cine español encontramos *Aguaspejo granadino*, 1953-55 (imagen 3.82) del cineasta José Val del Omar, documental rodado en Granada, donde el tema del agua, las fuentes del Generalife, sus chorros incesantes y los reflejos generados, adquieren todo el protagonismo. En una de sus planos más bellos se recoge el transcurso de las horas del día fijando la cámara en unos cerros próximos a la Alhambra, mientras discurren las nubes a gran velocidad alterando la intensidad de la luz y proyectando su sombra sobre la ondulada ladera de los



3.84 *Estudio para la Vía Láctea. Estudio sobre hiperboloide y Condensadores de luz.* Collage s/ papel. Jorge Oteiza, c. 1955

cerros. Sin cambiar de localización, *Arabesque for Kenneth Anger*, 1958-61, (imagen 3.83) de la ya mencionada Marie Menken, fue rodada durante un solo día en Granada, con una visión fragmentada de la Alhambra a través de los movimientos incesantes de la cámara durante todo el metraje, como en Patio de los Leones, apenas entrevisto entre las columnas perimetrales. La cámara fija así su atención en la trayectoria de una paloma, las gotas sobre una fuente, o en los arabescos vegetales de algunas estancias, aunque donde más se percibe esa "organicidad" que transmite es en las cúpulas perforadas de las salas de los baños, con sus pequeñas ventanas que simulan ser estrellas en órbita permanente.

3.4.2 Perforaciones

3.4.2.1 Condensadores de luz

Uno de los textos más reproducidos de Oteiza tiene que ver con el hecho de practicar un hueco en la arena e introducirse en él:

> *De muy niño, en Orio, donde he nacido, mi abuelo solía llevarnos de paseo a la playa. Yo sentía una enorme atracción por unos grandes hoyos que había en la parte más interior. Solía ocultarme en uno de ellos, acostado, mirando el gran espacio solo del cielo que quedaba sobre mí, mientras desaparecía todo lo que había a mi alrededor. Me sentía profundamente protegido (…).*[58]

[58] Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, apartado 75

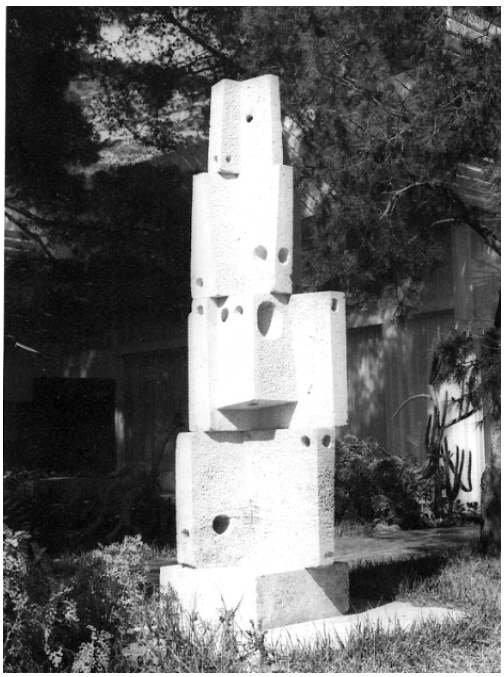
A partir de 1951 hace intervenir los "módulos de luz" (o "condensadores de luz") (ver apéndice V, apartado 4), que vendrían a ser unas perforaciones que practica en sus esculturas, de tal modo que bajo los efectos de las luces cambiantes esos puntos parece que se encienden y se apagan, como si el fenómeno surgiera desde el propio interior de los sólidos y no como un agente puramente exterior, o lo que es lo mismo, una energía liberada de su interior capaz de provocar una suerte de desmaterialización de la estatua. Existe una relación directa entre los "condensadores de luz" y la imagen del plano 3.8 donde un punto de luz surge a través de una de las perforaciones del molde. En el dibujo-collage, *La vía láctea*, s.d. (imagen 3.84), Oteiza dibuja pequeños puntos blancos sobre la superficie oscura de la figura (papel de periódico recortado) expresando su capacidad de ser una fuente de energía.

Entre 1951 y 1955 desarrolla una serie escultórica titulada *La tierra y la luna*, que nace a partir de la relación biunívoca entre dos figuras –dos unidades triples livianas- perforadas (imagen 3.85), y donde cada perforación es susceptible de liberar energía interna de la estatua. Ese efecto Oteiza lo provocaba visualmente desplazando una fuente luminosa por su superficie y permitiendo que la luz atravesara las perforaciones, un efecto muy similar al obtenido en los plano 2.7 y 2.8. Según Margit Rowell Oteiza justifica su *Ley de los Cambios* en virtud de la relación del hombre con el movimiento de los planetas o, lo que es igual, con las transformaciones sufridas por el universo:

> *La estética de Oteiza está fundada en la idea de que toda actividad cósmica obedece a ritmos cíclicos dentro de los cuales se desarrollan los procesos dinámicos naturales de movimiento, crecimiento y cambio. El hombre primitivo, al identificarse con su entorno, regula su existencia espiritual y material conforme a esos dos movimientos contradictorios. (…) El artista moderno, según Oteiza, ha de intentar recuperar esa comunión con el entorno cósmico para encontrar formas que tengan un significado espiritual y universal.*[59]

[59] Margit Rowell, "Una modernidad intemporal", en Rowell, Margit; Badiola, Txomin, *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 16-25





3.85 *La tierra y la luna*. Jorge Oteiza, 1955 (Col. Juan Huarte)

3.86 *Reloj de luz.* Jorge Oteiza, 1961 (Col. Juan Huarte)

Reloj de luz, 1961 (imagen 3.86) fue ejecutada a partir de una maqueta hecha en tiza en 1956, y pertenece al periodo de desocupación de cilindros, esferas y cubos, dentro de la fase de su *Propósito Experimental* de Jorge Oteiza. Con unas dimensiones de 145 x 99 x 88 cm, su estructura vertical se configura a partir de la superposición de cuatro niveles de prismas maclados, aligerados no por el efecto de recortes hiperboloides sino por la acción de varias perforaciones circulares en su masa –que no son otra cosa que condensadores de luz- de diámetros diversos. El título de la escultura hace alusión a los cálculos realizados para la obtención de cargas luminosas en función de las diferentes horas del día. La combinación de líneas rectas y formas circulares sobre volúmenes rectangulares nos permiten relacionarla con el molde vertical del plano 9.16. La escultura es actualmente propiedad del coleccionista Juan Huarte y se encuentra en su residencia de Formentor (Mallorca).



3.87 *Concetto spaziale*. Lucio Fontana, 1950

3.88 *Sin título.* Remigio Mendiburu, 1962-64

3.4.2.2 Lucio Fontana

En relación a los agujeros y cortes que practica en sus lienzos el artista italoargentino Lucio Fontana, explica: *Y el corte, en realidad el agujero, los primeros agujeros no eran la destrucción del cuadro, (…) eran precisamente una dimensión más allá del cuadro, la libertad de concebir el arte a través de cualquier medio, a través de cualquier forma. El arte no es sólo la pintura, la escultura: el arte es una creación del hombre que puede transformarla en cualquier cosa.*[60] Actitud que parece reivindicar a través de sus "action paintings", con una fuerza no solo física sino también espiritual, metafísica. Las perforaciones agresivas, como en *Concetto spaziale* (perforaciones sobre arcilla), de 1950 (imagen 3.87), suponen, de acuerdo a su pensamiento, un punto de energía hacia otra realidad. Fontana considera su descubrimiento del agujero como la apertura fundamental de toda la aventura del "espacialismo". Dijo: *Mi descubrimiento ha sido el agujero, y nada más; no me importaría morir después de este descubrimiento*.[61]

---

60 Citado en Giovanni Joppolo, "Lucio Fontana: ¿quién sabe cómo es Dios?". En: Joppolo, Giovanni [et al], *Lucio Fontana: entre materia y espacio*. Madrid: MNCARS, 1998, pp. 23-35

61 Citado en Giovanni Joppolo. *Op. cit.,* p. 31

3.4.2.3 Perforaciones en el arte español

El arte español experimental de los años cincuenta y sesenta participó de las innovaciones del arte de vanguardia internacional. El gesto, la mancha, el goteo, cualquier acción sobre el lienzo, rotura, perforación o rasgado- fueron frecuentes, en un esfuerzo por no pertenecer esta vez al margen. Recordemos brevemente las arpilleras agujereadas de Millares o los lienzos surcados por un punzón, de Antoni Tápies, aunque ciertas obras del vasco Mendiburu sean las más adecuadas en este apartado. Entre 1960 y 1962 el escultor Remigio Mendiburu llevó a cabo una serie de piezas llamadas *Talúa*, 1962), que consistían en una masa circular informe con múltiples orificios irregulares en su superficie. Se trata de piezas muy gestuales, enérgicas, que otorgan su máxima expresión a las texturas naturales. Dice Aguilera Cerni: *La simbolización organicista viene a ser la respuesta contemporánea a la actitud que entiende el arte como contemplación, representación o captación de la naturaleza, sea en sus formas, sea en sus energías, o en ambas cosas a la vez*.[62] Su obra está así ligada a la tierra, al origen de su cultura vasca, a su mitología.

La escultura *Sin título,* 1962-64 (imagen 3.88), surgió de la influencia del movimiento informalista de mediados del siglo XX. Sin embargo, a diferencia del informalismo, el gesto visceral que le da origen no es solo consecuencia de la fuerza o energía interior del artista, sino del espacio -preocupación común a los escultores actuales vascos-, de la materia y del lugar. En ese juego de vacíos y llenos que con tanta frecuencia ha poblado la escultura del siglo XX, los orificios en la superficie de *Talúa* o en *Sin título*, a diferencia de Henry Moore o Lucio Fontana, no son premeditados, sino que responden al azar que rige sobre las leyes físicas de un cuerpo –una masa de barro o una chapa metálica rota desde su interior- impactando sobre una superficie que le hace resistencia. Son, pues, obras llenas de ese lirismo gestual opuesto, aunque complementario, al racionalismo abstracto que practicó Jorge Oteiza.

62 Citado en María Soledad Álvarez Martínez, "Remigio Mendiburu". En: Mendiburu, Remigio. *Remigio Mendiburu*. San Sebastián: Museo de San Telmo, 1989, pp. 23-30

3.5 Capítulo IV: paisaje con niños



3.89 *Fotogramas de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.90 *Fotogramas de 'Poème Électronique'*. Le Corbusier, 1958

Este capítulo consta de un solo plano (nº 4.1, apéndice X), similar en cuanto a forma y contenido al plano 0.6 de la introducción, donde un grupo de niños corren libremente por un campo (imagen 3.89). Se trata también de un plano fijo, aunque esta vez los niños corren hacia la cámara desapareciendo por los laterales hasta quedar uno solo de ellos en pantalla. Este plano se presenta intercalado sin interrupción entre imágenes de diversas piezas mecánicas. Como analizaremos a continuación, Basterretxea quiso dar a entender que el futuro el hombre necesita la ayuda y la complicidad de la naturaleza, que debemos preservar para nuestros hijos. De esta forma, la colaboración entre la Naturaleza y el hombre nos beneficia a todos.

3.5.1 *Poème Électronique*

De todas las posibles influencias que este plano pudo recibir, sin duda *Poème Électronique*, documental visto por Oteiza –probablemente también por Basterretxea- en la Feria Universal de Bruselas de 1958 (imagen 3.90), fue la más decisiva (el capítulo 5 dedica el apartado 5.2.3 al documental). Para su autor, el arquitecto Le Corbusier, el hombre contemporáneo, aun traumatizado por las recientes guerras europeas, estaba necesitado de un sentimiento de esperanza en un futuro prometedor. Y nada como un niño para representar ese optimismo. Igual que en *Poème Électronique*, Basterretxea apuesta por un futuro sin guerras, sin miseria, sin hambre, un mundo más justo y feliz en conjunción con la naturaleza. Tal vez nos parezca demasiado ingenua la imagen de unos niños corriendo por el campo, casi todas las fotos de niños lo son, pero queda muy claro su mensaje.





3.91 *Two kids backturned the walk to paradise garden.* Eugene Smith, 1946

3.92 *Gitanilla. Montjuic, Barcelona.* Francesc Catalá-Roca, 1950

Las imágenes finales de los dos últimos capítulos de *Poème Électronique* –capítulos VI y VII- corresponden a diversos bebés. Con respecto a estas imágenes escribió Gascia Ouzounian:

> *El bebé es la forma más nueva posible y, a la vez, el depositario de todas las formas históricas; es el símbolo de la unificada e inteligente civilización que posiblemente habitará las estructuras de Le Corbusier".*[63]

3.5.2 *The Family of Man*

La exposición *The Family of Man*, fue organizada por Edward Steichen para la Exposición Universal de Bruselas de 1958 (ver capítulo 5, apartado 5.3). La última fotografía del recorrido era *Two kids backturned the walk to paradise garden,* de Eugene Smith, 1946 (imagen 3.91), con dos niños de la mano caminando por entre los árboles, un final optimista tras un recorrido por algunas de las imágenes más dramáticas del siglo XX. La exposición fue acusada de no reflejar parte de la realidad al ofrecer imágenes excesivamente dulcificadas. Es evidente el contraste entre esta foto y las que realizó cuatro años más tarde en la serie *Spanish Villa*, para la revista LIFE. Con una extraordinaria sensibilidad, fue capaz de describir con imágenes toda la miseria de la posguerra española, lo mismo que el fotógrafo barcelonés Francesc Catalá-Roca con su Gitanilla, Montjuic, Barcelona, 1950 (imagen 3.92).

---

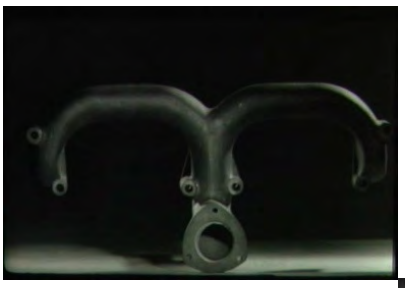
63 Gascia Ouzounian. "Visualizing Acoustic Space". En: *Circuit: musiques contemporaines*, Volume 17, numéro 3, Montréal, 2007, p. 45-56. [online]. Internet: <http://id.erudit.org/iderudit/017589ar> (Consulta, 3 de abril, 2013)

3.6 Capítulo V: pieza mecánica antropomórfica

El capítulo presenta dos planos muy breves (cada uno de ellos no supera un segundo de duración) aunque con entidad propia, a pesar de poder entenderse como enlace entre el capítulo anterior, niños corriendo, y el capítulo siguiente, escena en el interior de una fábrica. Ambos (planos nº 5.1 y 5.2, apéndice X) recogen la imagen frontal de una pieza metálica recortada sobre un fondo oscuro (imagen 3.93). Cuenta con dos pequeños orificios blancos con un punto negro en su centro, situados sobre un círculo mayor, similares a dos ojos y una boca abierta, lo que nos lleva a asociarla con el rostro de una figura. Ya hemos mencionado que Basterretxea utilizó para esta película muchas de las piezas de la primera exposición llevada a cabo en la Sala HISA, y una de ellas es la incluida en este capítulo. Se trata de la pieza interna de un motor de aspecto antropomórfico, que Basterretxea supo utilizar adecuadamente para insistir en el concepto del progreso que aporta la industria, sin alejarse del entendimiento humanista ni de su relación orgánica con la Naturaleza.

3.6.1 La humanización de la industria

El tema referente a la industria "humanizada" ofrece múltiples enfoques. El más común plantea el enorme beneficio que la industria aporta al mejor desarrollo del ser humano). Las vanguardias del siglo XX abordaron el tema desde ópticas diversas aunque la más extendida otorgaba a las máquinas rasgos o formas humanas con objeto de facilitar la identificación entre estas y el hombre: la máquina nos ayuda, la máquina también tiene corazón (ver capítulo 4, apartado 4.1.3.2). Subrayar, pues, la idea de la necesidad de humanizar la industria a través de una pieza industrial semejante al cuerpo o al rostro de un hombre no resulta novedosa. En 1927 Walter Ruttmann incluye en *Berlín, Sinfonía de una ciudad* un plano fijo donde una locomotora sale de la estación de Postdam acercándose frontalmente a cámara (imagen 3.95). Su frente, con su morro estriado y con dos luces circulares a cada lado, recuerda a un simpático rostro humano. Pero donde mejor apreciamos esta dualidad hombre-máquina es en el breve documental *Poème Électronique* de Le Corbusier, con varios ejemplos similares: una serie de piezas metálicas simulan ser pequeños seres vivos mecanizados asistiendo a la proyección de una película de Stan Laurel y Oliver Hardy (imagen 3.94). En otro plano del film, el director sobrepone el rostro de un científico a la de una pieza industrial (imagen 3.99), dando a entender la íntima conexión que existe entre ambos.

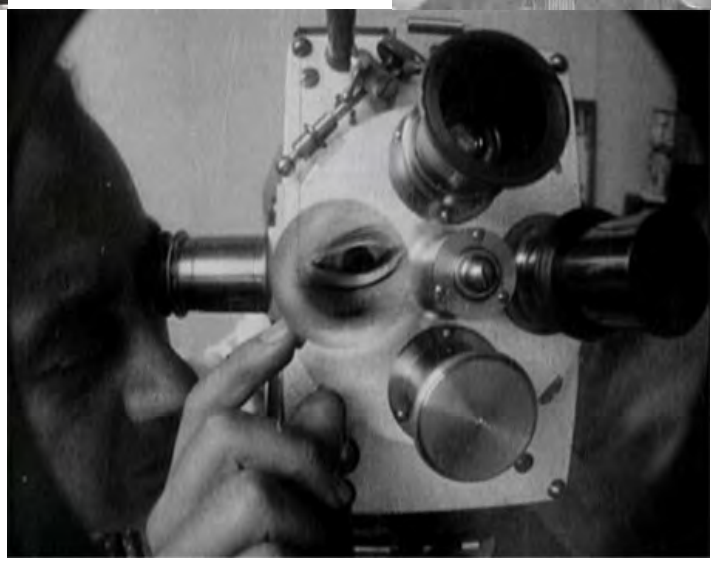
















3.93 *'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

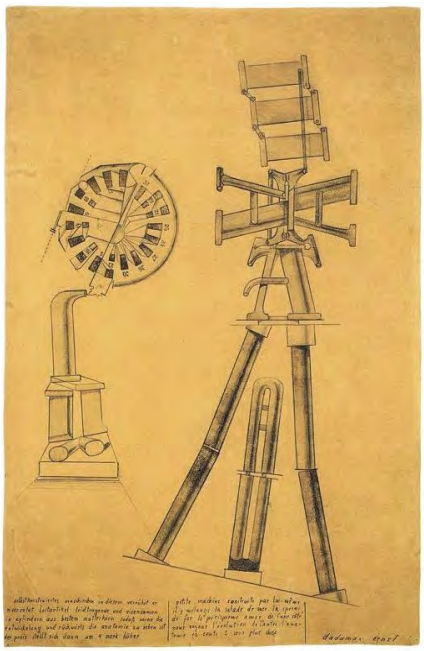
3.94 *Poème Électronique.* Le Corbusier, 1958

3.95 *Berlín, Sinfonía de una ciudad.* Walter Ruttmann, 1927

3.96 *The Man with a Movie Camera*. Dziga Vertov, 1929

3.97, 3.98 *Emak-Bakia.* Man Ray, 1926

3.99 '*Poème Électronique'.* Le Corbusier, 1958





3.100 *Self-Constructed Little Machine (Pequeña máquina autoconstruida).*Max Ernst, 1920

3.101 *Sin título* (imagen nº 23, serie Mètal). Germaine Krull, c. 1925-28

3.6.1.1 El arte humaniza la máquina

Pequeña máquina autoconstruida, 1920*,* c. 1920, (imagen 3.100) del pintor Max Ernst, nos presenta algo semejante a un cuerpo humano bajo la apariencia de un extraño aparato roto de tres patas, con una cámara o acaso un arma en su parte superior y junto a una máquina con un tambor giratorio. El dibujo sugiere una doble interpretación: el ser humano es considerado como un arma de matar, mientras que su apariencia frágil nos habla de su vulnerabilidad física y mental. Conviene recordar que Ernst participó en la I Guerra Mundial y resultó herido, ¿se trataría de un autorretrato del artista reviviendo su propio trauma bélico? Al mismo tiempo la fotógrafa Germaine Krull, en *Sin título* (imagen nº 23 de la serie *Mètal*), c. 1925-28 (imagen 3.101), ofrece una visión parcial del interior de una fábrica donde unas tuberías actúan como tentáculos vivos que parecen salir del interior de una máquina. Si observamos atentamente estas dos imágenes vemos que entre ambas existen ciertos puntos en común. Por un lado los tubos adecuadamente doblados nos acercan a la imagen asociada de extremidades humanas o de ciertos animales, aunque también nos hablan de una imagen atormentada, onírica, cerca de una visión esquizofrénica de la realidad, donde las máquinas se transforman en organismos vivos autónomos apoderándose de la escena, o viceversa, en un proceso de mutación donde los seres humanos adquieren propiedades autómatas comportándose como engranajes mecánicos, evidenciando así el concepto de "identidad convulsa" proclamado por Ernst.

3.6.1.2 La relación hombre- máquina en el cine

Los cineastas han aplicado múltiples recursos a la hora de definir la identificación hombre-máquina. El intercambio mutuo de rasgos (humanizando la máquina o mecanizando al hombre), la transformación, la confrontación, la caricaturización, o la superposición de imágenes han sido alguno de los sistemas empleados. El paradigma de la máquina con apariencia humana en un proceso de mutación se produce en la temprana película *Metropolis,* de Fritz Lang, 1927, donde un maléfico científico crea un robot con la apariencia de la bondadosa María.

En la película *Emak-Bakia*, Man Ray, 1926, el primer plano corresponde a un camarógrafo- el propio Man Ray- rodando con una cámara de cine de varios objetivos, y sobre uno de ellos aparece un ojo (imagen 3.97) del propio Ray. Esta idea de la equivalencia entre el objetivo de la cámara y la del ojo humano se repite en *The Man with a Movie Camera*, de Dziga Vertov, 1929 (imagen 3.96), dando lugar a la icónica imagen de un gran ojo humano sobre la lente del objetivo de una cámara de cine en alusión a la moderna cinematografía de la vanguardia rusa que defendía la necesidad de bajar la cámara a la calle y convertir su objetivo en el nuevo testigo de la vida contemporánea. En otro de los planos de *Emak-Bakia*, se aprecia la cara de un hombre es sobrepuesta a la parte delantera de un automóvil con dos grandes faros (imagen 3.98). En *Thème et Variations*, 1928–1929, la directora de cine Germaine Dulac repite un plano similar al existente en *Entr'acte*, de René Clair, en donde se muestra una bailarina girando sobre sus puntas, mientras que, en paralelo, una máquina gira repitiendo un movimiento similar, en una clara identificación hombre-máquina.

El sábado 22 de junio de 1963, escasos días antes de que Juan Huarte tomase la decisión de hacer responsable a Basterretxea del rodaje de *Operación H*, hubo una reunión de los responsables de la productora X Films, donde se detectó una falta de dimensión humana en los guiones previos de Oteiza. En consecuencia, dos días después Oteiza escribió un nuevo 'guión técnico' ofreciendo una sinopsis del nuevo argumento:

> (…) *se narra la historia de una herramienta, de un tornillo, de un perfil, de una de estas piezas industriales que aparecen en la exposición* [se trata de la exposición sobre material industrial en la Sala HISA, recogida en el documental]. *¿Cómo aparece en esta mesa?, ¿para qué está aquí?, ¿de dónde viene, a dónde va? Ejemplo: un tornillo tiene dos historias, una personal y otra familiar. (…) El tornillo debe presentársenos como si él mismo pensase, viviese, actuase.* [64]

[64] Jorge Oteiza, *(Jueves, Oteiza),* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº 11874



3.102 *Charlot Cubista. Fotograma de 'Ballet Mécanique'*. Fernand Léger, 1924

Este pequeño toque humorístico tenía por objeto potenciar la presencia humana en el proceso del diseño industrial, aclarando así los beneficios que la industria era capaz de aportar al hombre. Esta "humanización" de un objeto industrial debía presentarse cinematográficamente como una historia dramatizada, viva y personal, de un tornillo, con capacidad de proyectarse en las otras máquinas del film. Oteiza, pues, pretendía ayudar al espectador común a identificarse con un simpático objeto industrial –mitad ser humano, mitad máquina- que le ayudase a comprender las bondades del progreso.

3.6.2 El humor mecanicista

3.6.2.1 Referencias en el cine de vanguardia

Si el personaje cómico de Charlot representa universalmente la conjunción entre el humor y el cine, no es de extrañar que algunas películas experimentales del siglo XX hayan incorporado su figura. En 1924 el pintor Fernand Léger dirigió *Ballet Mécanique,* uno de los primeros films de vanguardia de la historia. Fascinado por los principios mecanicistas creía en la utopía de un nuevo mundo a partir de la máquina moderna. En sus pinturas incorporaba elementos metálicos relacionados con la construcción –pilares, pórticos, grúas, tubos- que, desde su punto de vista, eran la estructura necesaria para una sociedad nueva. Por aquel entonces Charles Chaplin era un héroe para la vanguardia europea y su personaje, Charlot, el símbolo del hombre alienado pero aún con esperanza. Sin embargo, un sector del surrealismo –Buñuel entre ellos- criticó duramente al humorista por venderse al capitalismo norteamericano. No fue este el caso de Legér, que viendo en Charlot la representación del espíritu de los nuevos tiempos, fabricó en 1923 *Charlot cubista* una escultura-homenaje del personaje hecha a partir de trozos sueltos de madera pintada. Más tarde lo convertiría en una

marioneta, descomponiendo su cuerpo en posturas grotescas al ritmo de la música de *Ballet Mécanique* (imagen 3.102 y 5.63). Le Corbusier también acudió a la inocencia de un Charlot postindustrial en su único film (ver capítulo 5, aptdo. 5.2.4), símbolo del espíritu puro y libre de un niño. A través de comentarios y textos sabemos del gran sentido del humor de Oteiza y de cómo lo disfrutaba en el cine. Comparte Basterretxea el mismo sentimiento, y, como él, desea contar con el humor en su documental a través de estos dos breves planos de la película, situándolos a continuación del plano con los niños corriendo por el campo, en clara sintonía con el mensaje de *Poème Électronique*.

3.6.2.2 El humor según Jorge Oteiza

El lunes 24 de junio de 1963, escasos días antes del inicio del rodaje de este documental, incluso antes de su abandono como responsable del guión, Oteiza redactó un documento donde describía en pocas líneas el argumento y el guión técnico, haciendo una única mención al humor que debía incluirse en el film: *fases del diseño industrial: la figurativa o puente, la abstracta o matemática. Evolución en la misma máquina, y sus vida y aventura en las máquinas distintas. Y evolución de las máquinas. Aquí es donde pasa el Tiempo y donde puede haber toque de humor.*[65] A este texto, añade la siguiente observación*: Sin elocuencia de humor, sin retórica. Si queremos algo cómico, pensemos en lo cómico de Ionesco (¿dónde está lo cómico de Ionesco?).* Más tarde, a lápiz y de forma apenas legible, añade este segundo comentario*: El humor en Ionesco es falso porque no surge del argumento sino que se agrega desde fuera creando una narración por sustitución de la verdadera (el humor no debe aquí resultar cómico). Relación entre humor (desde dentro) y comicidad (desde fuera).* Bajo la óptica oteiziana, la pieza antropomórfica incluida en el capítulo 5, tan parecida a la cara de un simio, provocaría la comicidad pues la circunstancia de su similitud es una circunstancia ajena a la pieza. Por el contrario, la transformación ante los ojos del espectador de una pieza industrial en otras cuatro diferentes (ver capítulo 7: pieza mecánica en transformación), podría identificarse más cerca del humor oteiziano que de la comicidad anterior. Como señala, es el paso del Tiempo el que provoca la evolución de la pieza, en un proceso similar al desgaste del cilindro devastado por los hiperboloides. Podría ser considerado el proceso como una caricatura de las unidades triples y livianas, no exentas, sin embargo, de humor, ese humor que brota desde dentro, según Oteiza.

---

[65] Jorge Oteiza, *(Jueves, Oteiza),* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº 11874

3.7 Capítulo VI: interior de una fábrica Huarte. Interior de la Sala HISA

3.7.1 Interior de una fábrica Huarte

Un rápido y prolongado *travelling* "cámara en mano" por el interior de una nave industrial marca el inicio del capítulo (imagen 3.104). En este único plano-secuencia de casi cuarenta segundos de duración (plano nº 6.1, apéndice X) la cámara nos hace ser testigos de la densa actividad fabril que está llevándose a cabo, aunque su objetivo parece estar más interesado en la luz natural que se filtra a través de los lucernarios cenitales o en la búsqueda de potentes claroscuros, que en máquinas y obreros. De esta forma, apenas distinguimos lo que ocurre en la penumbra de la parte inferior, mientras que con total nitidez percibimos haces de luz cenitales, cerchas metálicas, lucernarios y luminarias suspendidas de la cubierta.

3.7.1.1 Estructuras fabriles

La sacralización del espacio fabril entendido como un gran templo dedicado al trabajo del hombre puede ser la intención de este primer plano del capítulo, repitiendo el tratamiento de algunas de las grandes fotografías del siglo XX. *Automobile Assembly Line,* de Germaine Krull, c. 1925 -28 (imagen 3.103), ofrece una visión desde un punto elevado del interior de una nave destinada a la fabricación de automóviles, de tal forma que las hileras que conforman las cadenas de montaje fugan en una perspectiva forzada que radicaliza la composición. La luz, auténtica protagonista, atraviesa la cumbrera transparente y unos ventanales fuera de cuadro en el lateral derecho de la fábrica, de acuerdo a las sombras que proyecta sobre el suelo de la nave. En *Central lechera Clesa*, edificio construido en 1961 en Madrid por el arquitecto Alejandro de la Sota (imagen 3.105), puede ser el referente más directo, pues valora la calidad de la luz cenital por encima de las cualidades espaciales del edificio fabril. La última imagen, *Pouring Ingots at an Illinois Steel Plant* (Vertiendo lingotes en una acería de Illinois), 1944, de Andreas Feininger (imagen 3.106), es una de las más bellas jamás realizadas en el interior de una fábrica. La luz entra rasante por el lateral llenando el ambiente de un halo mágico, espiritual, acentuado por el tamaño del espacio, como una catedral. La fotografía forma parte de uno de los reportajes encargados por la revista LIFE sobre la actividad industrial norteamericana durante la contienda mundial. La acería –a pesar de mostrarse en penumbra- parece estar en plena actividad, con el suelo lleno de restos del metal vertido, nada parece estar "preparado" para la fotografía. Sin embargo, en este ambiente tan poco "estético", Feininger elige el momento en que unos rayos de luz penetran a través de los altos ventanales situados a lo largo de todo el lado derecho de la nave, lo que parece dignificar aun más el lugar.









3.103 *Automobile Assembly Line,* de Germaine Krull, c. 1925 -28

3.104 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

3.105 *Central lechera 'Clesa', vista interior*. Alejandro de la Sota, 1961

3.106 *Pouring Ingots at an Illinois Steel Plant.* Andreas Feininger, 1944





3.107 *La luz.* Alberto Schommer, 1962

3.108 *Fotogramas de 'Les quatre cents coups' (Los 400 golpes).* François Truffaut, 1959

Esa es la intención de Feininger al elegir el motivo de la imagen, hacernos entender el espacio industrial como un gran templo digno de los dioses. Pocas veces la fotografía había conseguido captar tal intensidad en el interior de una nave industrial sin recurrir a esforzados trabajadores o a enormes máquinas en acción. Dejamos para el final la imagen más abstracta de todas las seleccionadas. Se trata de *La luz,* de Alberto Schömmer, 1962 (imagen 3.107), contemporánea a la serie *Huarte* dedicada a la labor industrial de los patrocinadores. Nada de lo que aparece en la escena reproducida nos hace pensar que se trata del interior de un espacio industrial excepto por un enorme montón de arena que apenas se intuye en primer plano. Lo verdaderamente impactante es la oportunidad de Schömmer al captar el momento exacto cuando un potente haz de luz natural atraviesa un muro de grandes huecos transparentes, provocando un equilibrio compositivo.

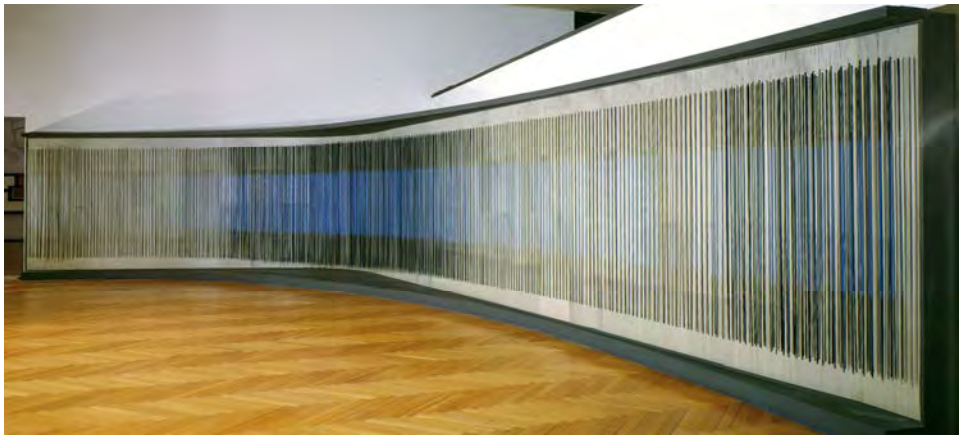
3.7.1.2 La *Nouvelle vague* francesa

El *travelling* con el que se inicia el capítulo parece propio de las películas de la *Nouvelle Vague* francesa, no en balde Marcel Hanoun, director fotográfico en *Operación H*, fue uno de los precursores de este movimiento cinematográfico antes de establecerse en España. En *400 golpes*, 1959, de François Truffaut (imagen 3.108), los créditos iniciales se suceden sobre un *travelling* que, de forma agitada y muy poco convencional, recorre las calles de París donde solo se muestran las partes altas de los edificios, algunos de ellos naves industriales.









3.109 *Fotograma de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.110 Sala HISA, escalera de bajada a 1ª planta sótano. Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1958-60

3.111 Sala HISA, 1ª planta sótano. Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1958-60

3.112 *Gran muro panorámico vibrátil.* Jesús Rafael Soto, s.d.

Lo extraordinario de sus planteamientos o la libertad formal en el manejo de la cámara hacen de esta corriente cinematográfica una referencia obligada en la secuencia de *Operación H*.

3.7.2 Estructura óptica

Sin apenas transición con respecto al plano anterior, nos encontramos con un nuevo *travelling* (apéndice X, plano 6.2), esta vez a lo largo de una pequeña estructura aérea ligera suspendida de un techo intensamente iluminado. Su forma espacial y casi transparente –una retícula de listones ligeramente separados- produce un efecto óptico inquietante en el observador. Se trata de la estructura fijada al techo en la planta de acceso a la Sala HISA en Madrid (imágenes 3.109, 3.10 y 3.11), generada por listones de madera de sección cuadrada unidos entre sí por los elementos de conexión del "Sistema Mecano" (ver capítulo 5, apartado 5.1.3), y que podemos apreciar en detalle en el plano 1.2 de este documental. Atravesando el cerramiento de cristal de la fachada, la estructura avanzaba hacia el exterior conformando una gran marquesina que intencionadamente servía de atención o reclamo.

3.8 Capítulo VII: pieza metálica en transformación



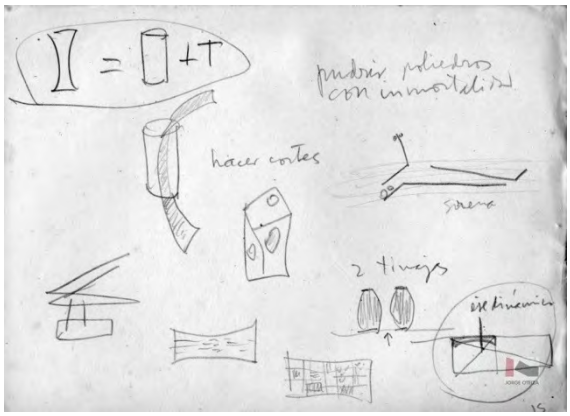
3.113 *Fotogramas de 'Operación H'. (plano 7.1).* Néstor Basterretxea, 1963

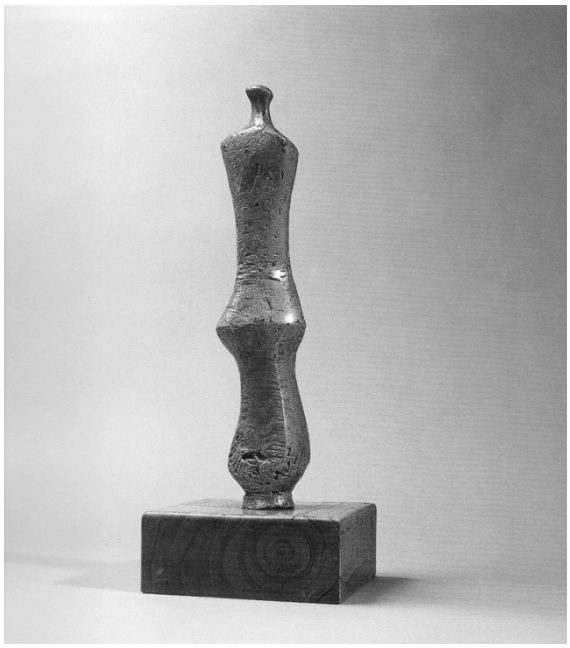
Continúa en este capítulo la exhibición de nuevas piezas industriales, siempre bajo los efectos de planteamientos de alto contenido estético. En un único plano fijo (plano nº 7.1, apéndice XII) una pequeña pieza metálica en primer plano sufre varias transformaciones que la llevan a adoptar formas diversas (plano 3.113). En un auténtico proceso de mutación, el cilindro original sufre una reducción y aligeramiento de su masa, curvándose su superficie hacia el interior, recortándose a continuación sus extremos, y alterándose su apariencia hasta verse finalmente convertido en una pieza roscada. Las cinco piezas que finalmente conforman la serie están hábilmente iluminadas –gracias, sin duda, a la labor del director de fotografía- consiguiendo un fuerte contraste entre el brillante material y el fondo negro del espacio. En apenas nueve segundos, el efecto producido es de un tremendo dinamismo mecánico. Finalmente, también el humor está presente en estas imágenes, aunque de forma más sutil que en el apartado 3.6 de este capítulo.

3.8.1 Unidad triple y liviana

A partir de la simplificación formal del objeto en cilindros, conos y esferas según el planteamiento artístico promulgado por Cezanne, Oteiza da inicio al tránsito de la figuración a la abstracción geométrica puliendo la superficie del cilindro para obtener el hiperboloide, que no es más que una figura cilíndrica a la que por concavidad o aplastamiento de sus bordes se le ha ido sustrayendo masa paulatinamente. De acuerdo a los dibujos preparatorios[66] (imagen 3.114), Oteiza entiende el proceso de "desocupación del cilindro por medio del hiperboloide" como un efecto del paso del Tiempo sobre la figura en una evolución que tiende a la desaparición de la masa hasta quedar el Espacio que antes ocupaba convertido en Vacío. A través, pues, de estos simples dibujos nos explica gráficamente el aligeramiento del cilindro de Cezanne a partir de la acción directa de un hiperboloide.

66 Jorge Oteiza, *[Cine, estética y publicaciones],* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 1854









3.114 *Figuras recortadas por el Tiempo.* Jorge Oteiza, s.d.

3.115 *Monumento al prisionero político desconocido.* Maqueta. Jorge Oteiza, 1952

3.116 *Unidad triple y liviana.* Jorge Oteiza, 1950

3.117 *Monumento al prisionero político desconocido.* Jorge Oteiza, 1965 (según maqueta de 1952)

En el capítulo dedicado a su obra y pensamiento (apéndice V), vemos que la pieza final de este proceso de aligeramiento era *Unidad triple y liviana*, una simple superposición de tres cilindros livianos –o lo que es lo mismo, aligerados por el hiperboloide- pero conservando aún cierta semejanza con la figura antropomórfica. En su conferencia *Acerca del mecenazgo*, Juan Huarte describe cómo, tras comprar una primera escultura de Oteiza, *San Sebastián,* 1950, en una galería de arte de Madrid en 1954, al poco tiempo adquiere en el estudio del artista dos esculturas más: *Coreano,* 1950, y *Unidad triple y liviana*, 1950 (imagen 3.115), esta última en fundición de zinc.[67]

No parece haber dudas acerca del homenaje que Basterretxea rinde explícitamente a la obra y el pensamiento de su amigo. No existe una alusión explícita a este plano en ninguno de los guiones previos de Oteiza, sin embargo sí encontramos una cierta similitud con respecto a lo que define como "fases del diseño industrial", aplicado a la historia personal de un tornillo o de cualquier otra pieza industrial presente en la exposición de HISA: (…) *Evolución en la misma máquina, y su vida y aventura en las máquinas distintas. Y evolución de las máquinas. Aquí es donde pasa el Tiempo* (…).[68] Únicamente en este breve texto hace alusión al concepto de la evolución de las máquinas según el estricto punto de vista de su diseño. No parecen existir dudas sobre el origen del plano contenido en este capítulo, que no es más que la interpretación que Basterretxea hace del texto anterior, y, a la vez, una traslación directa de los dibujos del propio Oteiza vistos en la página anterior, al lenguaje cinematográfico.

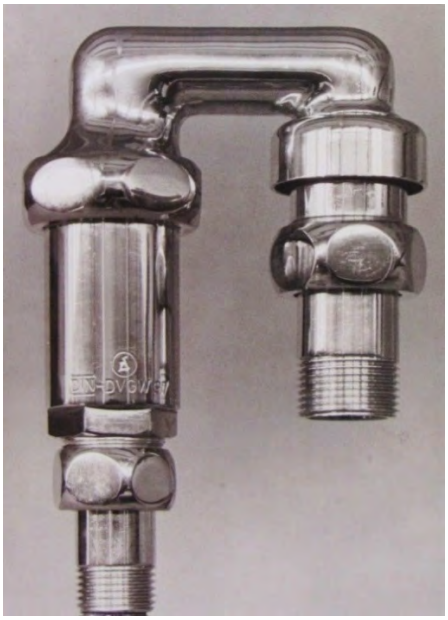
El proceso de desocupación de la masa por hiperboloides tuvo un desarrollo posterior conclusivo en la pieza *Prometeo*, 1952, con la que Oteiza optaba al concurso para el *Monumento al prisionero político desconocido*, 1952 (imagen 3.116). Este fue convocado en Londres en 1952 presentando sus propuestas más de 3.000 escultores de todo el mundo, entre los que seleccionaron a ciento cuarenta, siendo Oteiza el único español. En esta "élite escultórica" estaban incluidas obras de Pevsner, Alexander Calder o Naum Gabo. Por su parte, Jesús Huarte adquirió a Jorge Oteiza *Prometeo*, obra de 1965 a partir de la maqueta de 1952, que es una variación del aligeramiento de la estatua por medio de hiperboloides, pero no sobre el cilindro esta vez sino sobre un cubo. Según el escultor, esta pieza finaliza su trabajo en el proceso de aligeramiento de la estatua a partir del cilindro, centrándose en la desocupación de las otras dos figuras geométricas: el cubo y la esfera, proceso que iniciaría a partir de 1957. También adquirió para su domicilio particular en la colonia Puerta de Hierro

---

67 Juan Huarte. *Acerca del mecenazgo,* en *Jorge Oteiza, creador integral*. Alberto Rosales (Ed.). Pamplona: UPN, 1999, pp. 143 – 172

68 Jorge Oteiza, *X Films: Observaciones (Oteiza).* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11874





3.118 *Schraubenpumpe.* Peter Keetman, 1960

3.119 *Rohrbelüfter und Entlüfter*. Albert Renger-Patzsch, 1961

de Madrid la pieza *Monumento al prisionero político desconocido*, de 1965 según maqueta de 1952, que no era otra cosa que la materialización en piedra de la misma pieza ideada para el concurso de Londres aunque a escala inferior. A pesar de ello las dos columnas tenían unas dimensiones de 700 x 72 x 49 cm cada una,[69] (imagen 3.117).

3.8.2 Valoración del pequeño objeto industrial

Existen en esta escena influencias de la estética mecanicista de principios del siglo XX, también del arte cinético, presente en toda Europa a partir de la década de los años cincuenta. Si en el capítulo 5 asociábamos una determinada pieza mecánica con una máscara o una cara, ahora es la propia pieza la que adquiere vida propia, transformándose en un organismo vivo que va mutando su apariencia ante nuestros ojos. Pero en estos breves planos de apenas nueve segundos existen varias referencias cinematográficas que no debemos pasar por alto.

69 Margit Rowell, Txomin Badiola. *Oteiza Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 96-97

3.8.2.1 Influencias mecanicistas

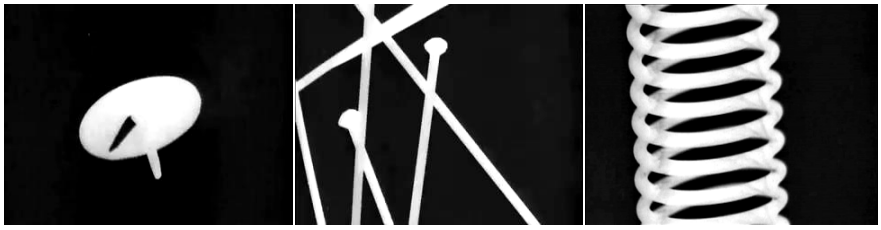
Existen muchas referencias en esta tesis sobre la fotografía industrial. He analizado imágenes sobre complejos industriales y naves, también de trabajadores manipulando toda suerte de maquinarias, ligeras y pesadas. Pero nada he mencionado aun sobre esos pequeños objetos de origen industrial –tornillos, tuercas, clavos, pernios, llaves y codos, y tantos otros- que por sí solos merecerían un capítulo aparte. Entre los muchos ejemplos localizados en fotografía, vamos a incluir únicamente dos fotografías alemanas realizadas tras la II Guerra Mundial. La primera pertenece a Peter Keetman, *Schraubenpumpe*, 1960 (imagen 3.118) donde quiso potenciar el aspecto físico de la pieza exagerando el brillo sobre su superficie pulida. Keetman aplicó técnicas propias de la fotografía publicitaria para potenciar el atractivo del objeto retratado y al tratarse de un reportaje de encargo, el fin último fue transmitir seguridad y optimismo en el desarrollo de la industria alemana. Finalmente *Rohrbelüfter und Entlüfter*, (imagen 3.119), del año 1961, de Albert Renger-Patzsch, donde parece querer reproducir, de la forma más objetiva posible, el mundo real, sin manipulaciones que lo falseen. En ese sentido, cautivado por la belleza de una simple pieza sanitaria, su interés está centrado en capturar la forma la pieza retratada, sin apelar a ninguna otra consideración.

3.8.2.2 Exaltación del objeto en el cine experimental

Con el mismo espíritu experimental que demostró en sus fotografías, Man Ray decidió investigar acerca de las posibilidades que ofrecía el movimiento de las formas en el medio cinematográfico. En *Le retour à la raison,* 1923, o en la posterior *Emak-Bakia,* 1926 (ver capítulo 4, apartado 4.3.1), provocó intensos efectos visuales utilizando clavos, muelles y chinchetas –la figura en negro sobre un fondo blanco o a la inversa- (imágenes 3.120), que simulan desplazarse libremente por la pantalla gracias a la filmación consecutiva de decenas de rayogramas.[70] Es este cine dadaísta de Man Ray – *Le retour à la raison* y *Emak-Bakia,* sus máximos exponentes- un cine de objetos, donde la rueda de un coche, un muelle, un ojo, canicas, dados, papeles enroscados, o clavos y chinchetas, son objetos válidos siempre que se presenten descontextualizados, pues la ausencia de toda procedencia, razón o medio, les hacen más aptos para su libre representación. Para Ray su cine era una pura invención donde intervenían en igual proporción la luz, la forma y el movimiento. Yo añadiría una cuarta propiedad: la valoración del objeto como elemento capaz de relación asociativa.

---

70 (…) *los rayogramas de chinchetas y clavos muestran una imagen en negativo, señalando la existencia y/o ausencia de óptica a la vez que se destaca de nuevo la luz y la forma del objeto como elementos generadores de la imagen.* Patrick de Haas, *Cinéma Intégral. De la peinture au cinéma dans les années vingt*. Paris: Transédition, 1986, p. 232



3.120 *Fotogramas de 'Le retour à la raison'.* Man Ray, 1923



3.121 *Fotogramas de 'Rhytm'.* Len Lye, 1957

Otro de los cineastas más reconocidos del cine experimental de animación ha sido el neozelandés Len Lye. Durante los años treinta empleó una nueva técnica que consistía en trabajar sin cámara manipulando y pintando directamente sobre el negativo cinematográfico; de esta forma nace en 1935 *Colour Box.* También realizó durante varios años los *shadowgraphs*, fotogramas en los que se exponen a la luz diferentes elementos sobre el papel fotográfico, de forma similar a los rayogramas de Ray, aunque con resultados ligeramente distintos. Pero la razón por la que Len Lye figura como cineasta influyente en este capítulo, es por su brevísima película *Rhytm*, de 1957 (imagen 3.121), realizada cinco años antes que *Operación H* y que Basterretxea sin duda llegó a conocer. La filmación de *Rhytm*, de apenas un minuto de metraje, fue realizada en el interior de una fábrica norteamericana de automóviles. Algunos planos se recrean ante cierto tipo de maquinaria en funcionamiento, como hace Basterretxea, pero la mayoría captan el trabajo de los obreros en la cadena de montaje, de la misma forma que Basterretxea también emplea a auténticos trabajadores de Huarte. Pero lo que aproxima a ambas películas es su capacidad por encontrar la belleza intrínseca de ciertas piezas industriales, aislándolas de su medio natural y mostrándolas como auténticos objetos

[70] (…) *los rayogramas de chinchetas y clavos muestran una imagen en negativo, señalando la existencia y/o ausencia de óptica a la vez que se destaca de nuevo la luz y la forma del objeto como elementos generadores de la imagen.* Patrick de Haas, *Cinéma Intégral. De la peinture au cinéma dans les années vingt*. Paris: Transédition, 1986, p. 232



3.122 *Fotogramas de 'Poème Électronique'.* Le Corbusier, 1958



3.123 *Fotogramas de 'Fuego en Castilla'.* José Val del Omar, 1958-60

de arte. Para ello les ha bastado con detener la cámara en un primer plano de las piezas, bien iluminadas y sobre fondo neutro preferiblemente negro, para que adquieran todo su valor. El título de este breve documental hace referencia al ritmo vertiginoso de sus imágenes y al impuesto a los operarios durante el proceso de montaje; quizá por ello, las piezas a las que nos referíamos aparecen, además, moviéndose libremente por el espacio negro de la pantalla como si flotaran, contagiadas acaso por la ligereza de la película, ligereza que ha sabido contagiar al plano "pieza en transformación".

En *Poème Électronique*, 1958, Le Corbusier nos ofrece varios planos dedicados exclusivamente a objetos inanimados. En dos de ellos aparece una sola concha –blanca e intensamente iluminada- recortada sobre un fondo negro y ocupando gran parte de la pantalla. De forma muy similar otros planos exhiben piezas industriales variadas en detalle (imagen 3.122). Es cierto que a Le Corbusier le atraía la forma peculiar de cada objeto y el intenso contraste que presenta la relación figura-fondo, pero no es menos cierto que el mensaje que trasciende de estos planos es su fe en el progreso del ser humano. Finalmente, en el cortometraje *Fuego en Castilla,* 1958-60, José Val del Omar emplea efectos muy similares, aunque introduciendo un elemento nuevo también presente en *Operación H* (ver Apéndice X, plano 12.1,): sobre el objeto se proyecta un punto de luz móvil que altera sustancialmente su apariencia. En uno de los planos Val del Omar nos muestra un cardo

intensamente iluminado recortado sobre un fondo negro (imagen 3.123). La luz es tan intensa que convierte al objeto-cardo en una silueta blanca casi sin volumen, excepto cuando la luz, en su movimiento, deja alguna zona sin iluminar. Igual que en los ejemplos anteriores, la relación figura-fondo se establece oscureciendo el fondo al máximo y potenciando la luz del objeto hasta convertirlo en una superficie blanca casi plana.

3.9 Capítulo VIII: los cuatro elementos

Nueve planos nos muestran en detalle varias máquinas en movimiento, rotando, girando sobre sí mismas, cortando o troquelando. Cada una de las máquinas produce, además, distintos efectos plásticos que la cámara se preocupa en recoger con la habilidad que el director ha venido demostrando en la composición de planos muy elaborados. En este capítulo se relaciona al maquinismo con los cuatro elementos: agua, aire, fuego y tierra.

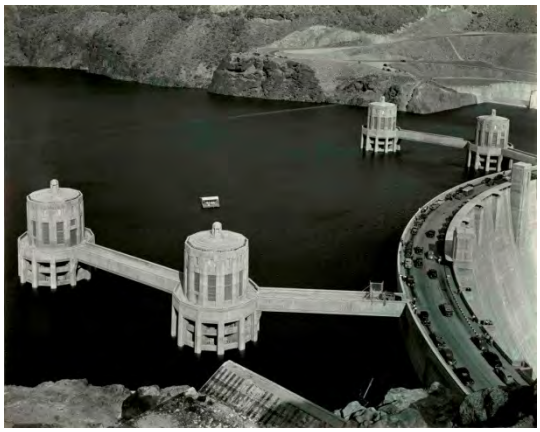
3.9.1 Agua, aire, fuego y tierra

Los cuatro elementos ya han sido previamente tratados en el capítulo introductorio de este documental, aunque de forma leve. Se vuelve ahora sobre el mismo tema, relacionándolo esta vez con el movimiento mecánico de ciertas máquinas de las fábricas Huarte. De esta forma el agua aparece conectada a la rotación (planos 8.1, 8.2 y 8.8, apéndice X), el aire (planos 8.3 y 8.9) asociado invariablemente al movimiento de giro (bien sea con un tambor en movimiento o en un cilindro roscado), el fuego (plano 8.4) a través de una máquina cortadora que suelta chispas, y la tierra (planos 8.5, 8.6 y 8.7) en la rotura de una probeta de hormigón. La disposición de estos 9 planos puede no estar necesariamente dejada al azar. Vemos cómo al plano que alude al aire le sigue el fuego –éste necesita el aire para propagarse y crecer- y a éste a su vez la tierra seca resquebrajada de las probetas de hormigón, en relación causa – efecto. Tras la aridez y devastación de la tierra tenemos finalmente el plano donde el agua mana en abundancia, una alusión a los ciclos de la vida. Vamos a hacer una clasificación por elementos:

3.9.1.1 Agua

El agua y su tratamiento tecnológico se ha mostrado en la fotografía industrial con planteamientos y formas diversas. Las imágenes más frecuentes nos hablan de botadoras de barcos y de ambientes portuarios, también de puentes y presas sobre grandes ríos, y, por último, de grandes turbinas para el movimiento del agua. Este es el caso de la fotógrafa, Margaret Bourke-White –auténtica especialista en fotografías de asuntos hidráulicos- con su *Turbines, Niagara Falls Power Co.,* 1928, donde elude la presencia del agua, captando únicamente las turbinas que la impulsan. Otra de sus fotografías más célebres, *Fort Peck Dam,* 1936 (imagen 3.124), apareció en la portada del primer número de la revista LIFE, reproduciendo el exterior de una gran presa hidráulica. La imagen fue clasificada en su momento de abstracción geométrica, causando un gran impacto en la sociedad americana por elevar la arquitectura civil, anónima y funcional, a la categoría de obra de arte, sin duda





3.124 *Fort Peck Dam.* Margaret Bourke-White, 1936 3.125 *Boulder Dam.* Edward Weston, 1941

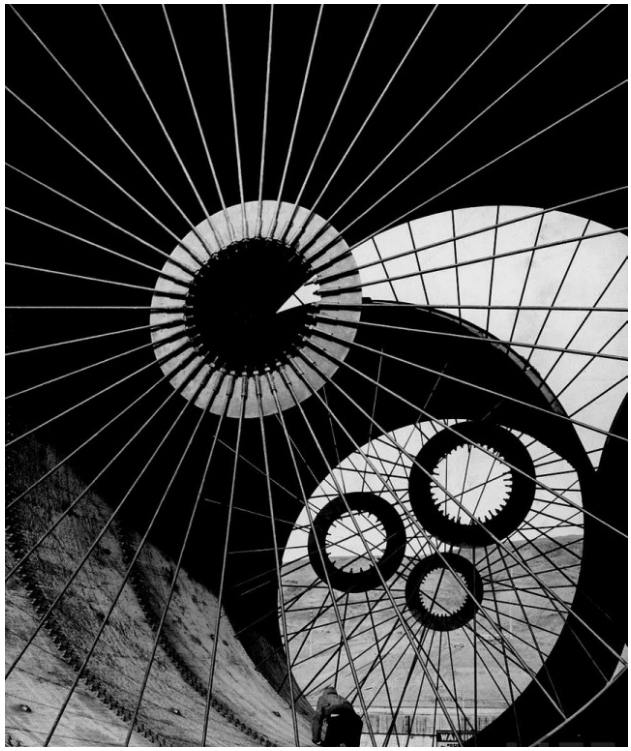
3.126 *Pittsburgh Waterfront, Monongahela and Allegheny Rivers.* Arthur Rothstein, 1936

3.127 *Wind Tunnel Construction, Fort Peck Dam*. Margaret Bourke-White, 1936

3.128 *Engranajes de la Fábrica AMO.* Alexander Rodchenko, 1929







herencia del racionalismo dominante. Una de las características de Bourke-White fue su radical humanismo que con frecuencia aplicó en sus fotografías industriales, recordándonos que todo avance de la sociedad es siempre gracias al esfuerzo de los hombres que la componen. Otro fotógrafo norteamericano, Edward Weston, tomó en 1941 una imagen aérea de la Presa Boulder (*Boulder Dam*), en el río Colorado, Nevada (imagen 3.125). A pesar de no ofrecer una vista general del conjunto, establece a la perfección el valor plástico de la arquitectura y su relación con el entorno natural. Por otro lado consigue un novedoso efecto plástico al establecer una contrastada relación figura-fondo entre las blancas construcciones de la presa y la densa oscuridad del agua embalsada. Finalmente, una de las primeras imágenes que sirvieron para denunciar los vertidos industriales fue *Pittsburgh Waterfront, Monongahela and Allegheny Rivers,* 1936, de Arthur Rothstein (Imagen 3.126). No pretende buscar la belleza oculta en instalaciones o edificios fabriles, o de exhaltar la bondad del progeso industrial; muy al contrario, el fin último era denunciar la contaminación del medio ambiente.

3.9.1.2 Aire

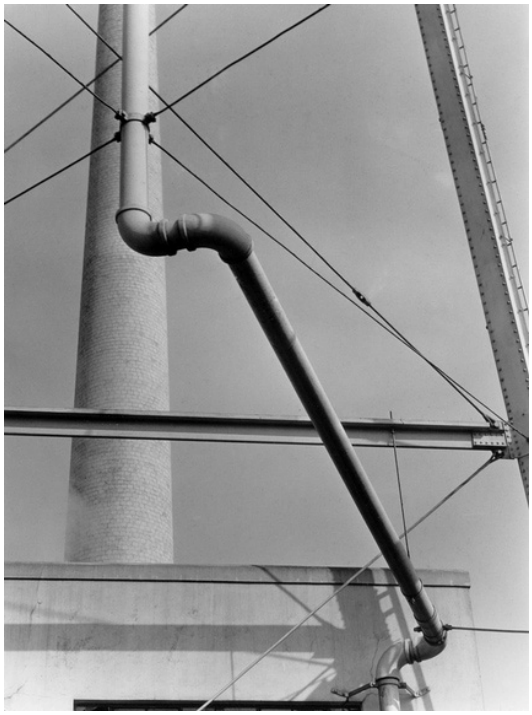
En este primer plano alusivo al aire (nº 8.3) se aprecia una maquina giratoria que dispone de un extremo con una manivela que, por su forma, podría relacionarse con la idea de un molinillo. El segundo plano (nº 8.9) ofrece la imagen de una pieza roscada, objeto que inevitablemente va asociado a la idea de giro. Existen referencias en el cine y la fotografía con imágenes de elementos roscados: *La marche des machines*, de Eugene Deslaw, 1924, o, por ejemplo, *Mechanical principles*, de Ralph Steiner, 1930, dos películas ya mencionadas con anterioridad, que ofrecen buenos ejemplos de ello. En fotografía, Rodchenko o Boris Ignatovich nos ofrecen varios ejemplos más de roscas giratorias en sus series sobre la industria soviética en expansión (imagen 3.128). En otra de las imágenes sobre la Presa Fort Peck, *Wind Tunnel Construction, Fort Peck Dam,* 1936 (imagen 3.127), Bourke-Whiteya no se muestra descriptiva, sino que juega con la composición, creando una imagen casi abstracta, donde la presencia de un trabajador acentúa la escala de la tubería de ventilación. Una vez más el juego de escalas como tema generador.

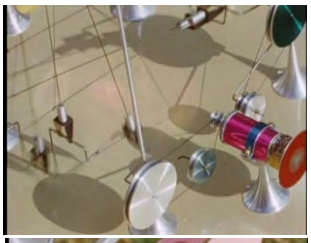
3.9.1.3 Fuego

Probablemente se trate del apartado con más referencias. Contamos con imágenes que incluyen la presencia del fuego a través de forjas, soldaduras, hornos de fundición, o calderas. Por otro lado están las que reproducen chimeneas de fábricas, barcos o trenes. De la primera categoría existen en la fotografía de vanguardia múltiples ejemplos de los fotógrafos especializados, tantas veces ya mencionados en esta tesis: Albert Renger-Patzsch, Margaret

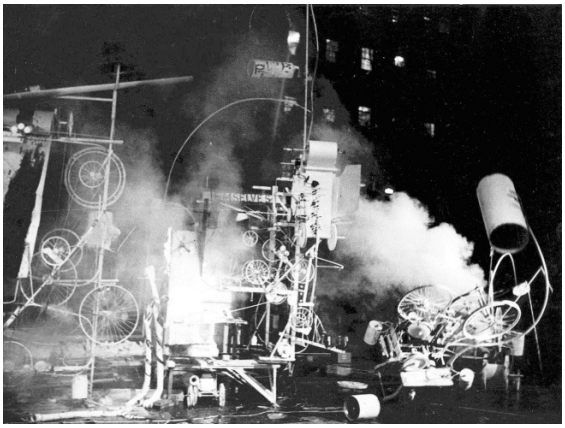












3.129 *Röhrenwerk Maximilianshütte, Sulzbach-Rosenberg.*Peter Keetman, 1958

3.130 *La belleza del trabajo, (interior de una fábrica Huarte).* Alberto Schömmer, 1962

3.131 *Shredded Wheat Factory 3.* Imogen Cunningham, 1928

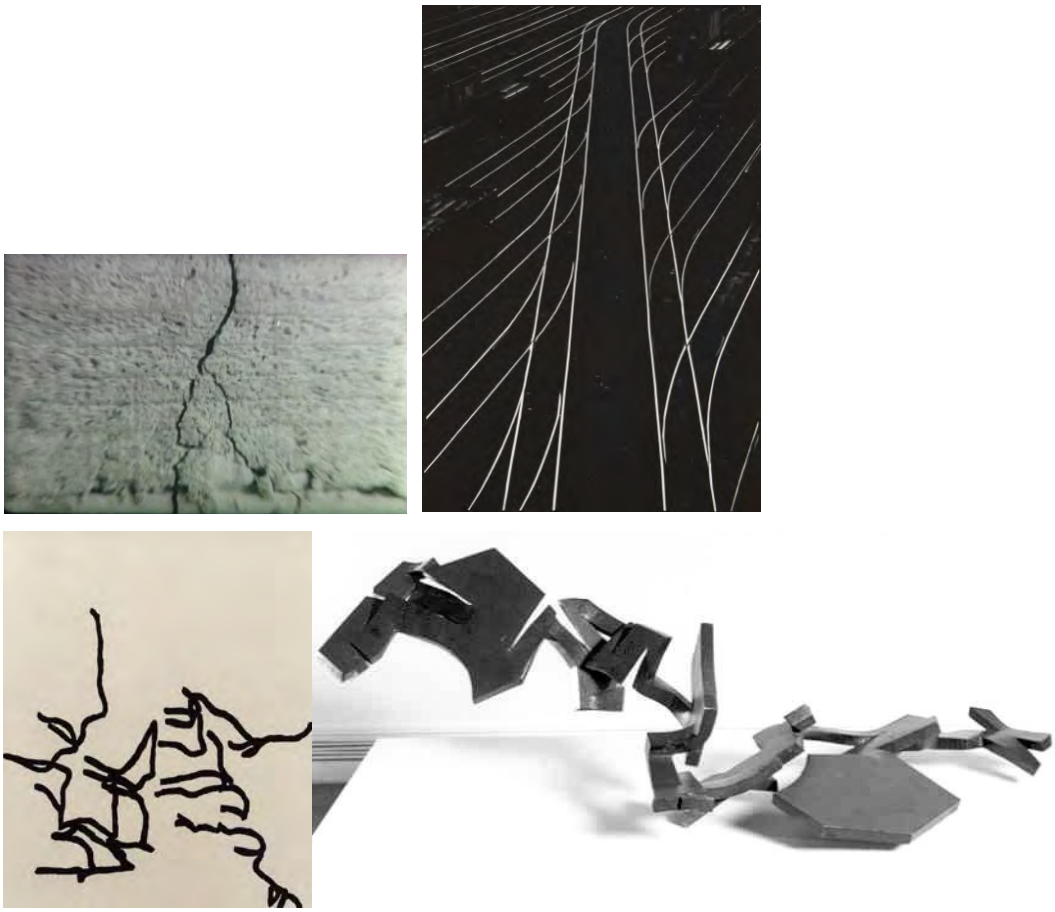
3.132 *Fotogramas de 'Solar Do-Nothing Machine'.* Charles & Ray Eames, 1957

3.133 *Fotograma de 'Homage to Jean Tinguely's Homage to New York'*. Robert Breer, 1960

Bourke-White, o Andreas Feininger, con su bellísima *Molten Steel being poured from an Open Hearth Furnace at Carnegie Illinois Steel Mill.* Mencionaremos en esta ocasión a Peter Keetman con *Röhrenwerk Maximilianshütte, Sulzbach-Rosenberg,* de 1958 (imagen 3.129), donde el foco de luz que proviene de las chispas del metal incandescente no solo contrasta con la penumbra de la fábrica, sino que además acentúan la composición estableciendo el foco de atención en el extremo de la diagonal. En *La belleza del trabajo, (interior de fábricas Huarte)*, 1962 (imagen 3.130), Alberto Schömmer permite que la lluvia del metal al rojo se disperse radialmente desde el centro de la imagen, ocupando gran parte de su superficie.

Las chimeneas industriales ejercen una potente atracción visual. Varias de estas imágenes han estado presentes a lo largo de esta tesis, por lo que citaremos un único ejemplo: *Shredded Wheat Factory 3*, 1928, (imagen 3.131) de la fotógrafa Imogen Cunningham. Se trata de una imagen relacionada conceptualmente con la considerada primera fotografía moderna norteamericana de temática industrial, *Pipes and Stacks, Armco, Middleton, Ohio*, 1922, de Edward Weston, (capítulo 4, apartado 4.2.4.4). En ella, Cunningham ofrece en segundo plano una visión parcial de una alta chimenea de ladrillo, al definir como motivo central una modesta tubería que cruza el plano de la imagen sobreponiéndose en sus giros a la chimenea citada. La auténtica aportación de Cunningham es la fuerza de la composición–de una geometría simple y rotunda- por medio de elementos tradicionalmente no considerados con entidad suficiente para ser fotografiados.

En 1957 Charles & Ray Eames dirigieron el documental *Solar Do-Nothing Machine* (Máquina solar inútil) (imágenes 3.132), donde unos paneles solares primitivos permiten accionar una máquina compuesta por ruedas, discos y hélices de vivos colores. El artilugio no tiene una función determinada –de ahí su título-, pero es la respuesta que ofrecían los Eames ante las posibilidades de la energía solar como alternativa a las fuentes eléctricas. Tres años más tarde el artista Jean Tinguely organizó en el MoMA de Nueva York una *performance* en homenaje al carácter y vitalidad de la ciudad. El evento consistió en una enorme máquina en movimiento capaz de generar un fuego que acabaría por destruirla. La metáfora de una máquina caótica, compleja y autodestructiva como símbolo de Nueva York cautivó a los espectadores que presenciaron el acto en vivo. El cineasta norteamericano Robert Breer, gran amigo de Tinguely, fue el encargado de grabar el evento, ofreciendo como resultado el documental *Homage to Jean Tinguely's Homage to New York* (Robert Breer, 1960) (imagen 3.133).



3.134 *Fotograma de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.135 *Pittsburgh (RR tracks).* Eugene Smith, 1955-56

3.136 *Sin título*. Dibujo a tinta (detalle). Eduardo Chillida, 1957

3.137 *Ikaraundi (Gran temblor).* Eduardo Chillida, 1957

3.9.1.4 Tierra

Una de las posibilidades que ofrece la relación entre la industria y la tierra está relacionada con la construcción y el transporte. Para erigir edificios o trazar redes de comunicación es preciso alterar el terreno con excavaciones, desmontes, terraplenes, horadándole con túneles, o allanándole para disponer sobre él las vías del tren. El documental ofrece un primer plano con una probeta resquebrajada de hormigón (imagen 3.134), símbolo del progreso y del trabajo sobre la tierra. También, en la época mecanicista no solo atraía la estética de la máquina de tren, con su vapor, sus ruedas metálicas, su velocidad, sino que las vías abriéndose paso a través del paisaje se transformaron en elementos iconográficos propios de la vanguardia. Rodchenko descubrió la cualidad vanguardista de la nueva estética basada en

la fuga exagerada de líneas, y las vías paralelas del tren juntándose más allá de la línea del horizonte se convirtió en un motivo recurrente en la composición artística. En *Pittsburgh (RR tracks),* 1955-56 (imagen 3.135), su autor, el fotógrafo norteamericano Eugene Smith, eleva la cámara muy por encima del plano del suelo por donde discurren varías vías de tren, dos de las cuales son paralelas entre sí prolongándose hasta un punto de fuga más allá del cuadro de la imagen. La ausencia de línea del horizonte –solo aparece el terreno cuajado de vías- otorga a esta imagen un carácter radicalmente abstracto, potenciado por la intensa luz natural que genera un brillo metálico en las líneas de las vías que en contraste con la oscura opacidad del terreno.

En el ámbito de las artes plásticas los resultados son con frecuencia equiparables. Es importante la relación que la mayor parte de los escultores vascos contemporáneos mantienen con los materiales naturales, o, de igual forma, las alusiones a la naturaleza. En los dibujos de trazo orgánico (imagen 3.136) o en las esculturas metálicas de los años cincuenta, como la pieza *Ikaraundi* (Gran temblor), 1957 (imagen 3.137), Eduardo Chillida reproduce un estremecimiento, bien con la apariencia de un suceso natural o como símbolo de un sentimiento íntimo y personal. En *Quousque Tandem…!* Oteiza explica que cuando decimos que la Naturaleza imita al arte es porque como espectadores comparamos lo que vemos en la naturaleza con lo que hemos visto en el arte. En ese momento, prosigue, estamos recordando y agradeciendo al artista que nos enseñó – nos educó- a interpretar de de otra manera, seguro que diferente, una porción del mundo real.[71] Resulta así el proceso inverso al entendimiento tradicional del arte que imita o evoca el mundo exterior. Nos habla a continuación del hierro *Ikaraundi* –miedo o temblor, en eukera- de Chillida, que no es una descripción de un suceso físico (una grieta en la tierra reseca, un rayo), sino la imagen de un estremecimiento exterior o íntimo, dentro de nosotros. Finaliza este apartado aclarándonos: *si a mi escultura tuviera concretamente que referirme, sería para hablar de los espacios en calma o vacíos.*

71 Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, § 8



3.138 *Fotogramas de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.9.2 Reflejos y sombras en la pared

El plano 8.2 es uno de los más bellos y enigmáticos de todo el cortometraje, donde aparecen veinte discos metálicos perforados de uso industrial, en dos distintos niveles sobre una estructura ligera en rotación (imagen 3.138). La escenografía del plano presenta un espacio apenas iluminado, casi en penumbra, si exceptuamos un foco de luz puntual que, proyectado sobre el muro del fondo contra el que se recorta la estructura, sirve para iluminar parcialmente los discos mientras giran. Muy significativos son los brillos ocasionales de los discos metálicos que, además, en su movimiento, producen sombras arrojadas sobre el muro, sucio y desconchado, idóneo para un ambiente fabril. Completa la escena una fina lluvia de agua que cae sobre los discos acompañada por una suave música de piano que simula el gotear del agua. El plano es muy breve, apenas dura seis segundos, pero encontramos en él toda la sabiduría de Man Ray, László Moholy-Nagy o Nicolas Schöffer en sus análisis respectivos sobre el movimiento y la luz.

3.9.2.1 Juego de luces dadá

En los dos de los últimos planos de la breve *Le Retour à la Raison* –la película apenas alcanza tres minutos de duración- Man Ray genera un hábil juego de luces y sombras haciendo intervenir objetos insignificantes y prácticamente sin medios técnicos. En el primero, un pequeño y ligero objeto de madera aparece girando sobre sí mismo (imagen 3.139) mientras que un simple foco de luz proyecta su silueta sobre la pared. En un hábil juego de duplicidades, Ray compone dos planos sobrepuestos del mismo objeto, que se confunde además con la sombra que proyecta, siguiendo la línea de investigación estética abierta dos años antes por Rodchenko sus móviles suspendidos, el último plano presenta una mujer con el torso desnudo sobre el que se proyecta la sombra o proyección de un modesto visillo tras una ventana iluminada. El cuerpo gira lentamente gira sobre sí mismo mientras las líneas de sombras se desplazan orgánicamente sobre su piel.

3.9.2.2 Negro, blanco, gris

Lichtspiel: Schwarz, Weiss, Grau, (Vertido de luz: negro, blanco, gris), de 1930, es una película de Lászlo Moholy-Nagy, donde su escultura móvil *Licht-Raum-Modulator* (Modulador del Espacio-Luz -o Modulador del Espacio Luminoso- o The Light-Space Modulator, 1928-30) gira ante la cámara con el objeto de experimentar con el movimiento de la pieza, las luces que recibe y las sombras que arroja (imágenes 3.140 y 3.141). La película, de seis minutos de duración, analiza en detalle la compleja escultura móvil, probablemente la primera escultura cinética jamás construida, formada por una compleja estructura metálica de pequeñas dimensiones a partir de múltiples piezas de formas y texturas diversas: varillas rectas y curvadas, discos cromados lisos y perforados, varillas roscadas, una tela metálica, o una pequeña esfera circulando sobre mínimos raíles. La obra gira lentamente sobre su eje vertical mientras que un foco de luz directa produce efectos lumínicos sobre la pieza y, a la vez, proyecta su sombra sobre las paredes circundantes, de tal forma que el movimiento continuo de la pieza produce alteraciones y distorsiones continuas de las sombras proyectadas. A diferencia de Rodchenko, al que solo parecía interesarle el estudio de las sombras arrojadas, Moholy-Nagy analiza el efecto de la luz sobre objetos brillantes en movimiento, sobreponiéndolos a las sombras que a la vez producen, en una complejísima composición de formas, luces, brillos y sombras. La cámara rara vez ofrece una visión completa del conjunto pues no es la imagen de la escultura lo que importa, sino la descomposición de esta en formas y planos sobrepuestos, bajo la acción mutable de luces y sombras propias y arrojadas, creando un entramado espacial activo lleno de energía. Basterretxea toma de Moholy-Nagy la idea –objeto en movimiento, formas circulares reflectantes, superficies brillantes, sombras sobre la pared- pero con una actitud mucho más epidérmica. Al contrario que él, no penetra en el objeto hasta alcanzar la esencia del problema: formas abstractas interrelacionándose, moviéndose en un espacio activo hecho a base de luz y sombra, sino que, como observador, mantiene la cámara fija y alejada, contemplando complacido el efecto plástico del agua sobre el metal y de las sombras en movimiento sobre la rica textura del muro.

3.9.2.3 Luminodinamismo

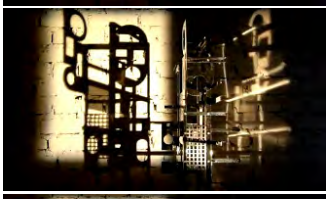
En el apartado 3.1.2.3 de este capítulo he mencionado la importancia de las sombras arrojadas en ciertas esculturas cinéticas de Nicolas Schöffer (artista analizado en el capítulo 4, apartado 4.1.4.2), utilizando como ejemplo *Spatiodinamique 9*, de 1951. Seis años más tarde, en su búsqueda por la desmaterialización de sus esculturas, y teniendo como referencia la película *Lichtspiel: Schwartz-Weiss-Grau*, de Moholy-Nagy, donde éste nos muestra la escultura *Licht-Raum-Modulator* bajo los efectos del movimiento y la luz directa, crea











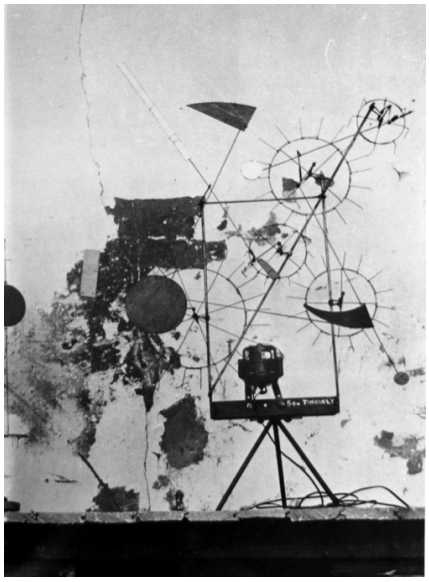




3.139 *Fotogramas de 'Le Retour à la Raison'.* Man Ray, 1923

3.140, 3.141 *Lichtspiel: Schwartz-Weiss-Grau*. Lászlo Moholy-Nagy, 1928-30

3.142 *Fotogramas de 'Lux 13. Variations'.* Nicholas Schöffer, 1960



3.143 *Méta-matic à son atelier.* Jean Tinguely, 1954

Schöffer la serie *Lux*, constituida por piezas metálicas cromadas y en movimiento giratorio.[72] *Lux 13, Variations*, 1960, (imagen 3.142) es una escultura "luminodinámica" -término acuñado por el artista- donde complejas y sofisticadas estructuras interactúan con música electroacústica y luces cambiantes de colores, tres características estas –movimiento, luz y sonido- también presentes en este plano. No me canso de insistir sobre la gran influencia que el movimiento cinético ejerció en Basterretxea, quizá al entender que el cine es sobre todo movimiento. Su interés por dotar de una visión estética de la industria pudo fácilmente decidir llevar sus imágenes al campo siempre visualmente poderoso del cinetismo.

3.9.2.4 Méta-matic en su taller

En 1954 el escultor JeanTinguely (artista analizado en el capítulo 4, apartado 4.1.4.2) nos muestra una de sus primeras piezas móviles en el estudio donde fue creada (imagen 3.143). En la imagen –probablemente tomada por el propio artista- la escultura, de reducidas dimensiones, aparece sobre una mesa de madera y recortada contra una pared blanca. Una luz general y uniforme baña al objeto del que no se acusa sombra alguna. Llama poderosamente la atención la apariencia de la pared del fondo, desconchada y con pequeñas manchas de humedad, de tal manera que ambas –pared y escultura- se funden en una sola entidad, donde resulta difícil saber con precisión dónde empieza una y dónde la otra.

72 Existen grabaciones fílmicas de la escultura luminodinámica *Lux 13*, de Nicolas Schöffer, en movimiento giratorio permanente y bajo los efectos de luces intensas sobre su superficie. [online]. Internet: <http://www.youtube.com/watch?v=gu7d06vj-u0>. (Consulta, el 14 de julio de 2012)

3.10 Capítulo IX: formas circulares

Este noveno capítulo cuenta con la presencia de múltiples formas circulares o redondeadas, a lo largo de dieciséis planos consecutivos. El significado que Basterretxea otorgaba a los círculos estaba vinculado a la iconografía de la arquitectura y del mundo plástico de la época. Tanta presencia tenían en su entorno -baste recordar las formas circulares aplicadas por los arquitectos orgánicos españoles, en especial Sáenz de Oíza- que parece lógico dedicarles un capítulo completo. Por otro lado, el "Guión" de Oteiza también dedicaba una de las secciones en las que dividía el documental a las formas circulares, incluyéndolas en catorce planos diferentes (entre ellos aparecía la figura humana inscrita en un círculo, de Leonardo, un rosetón gótico o el corte de un caracol fósil). Como veremos a lo largo de este capítulo, Basterretxea "aprovechó" una gran parte de los planos ideados por Oteiza.

3.10.1 La huella de Le Corbusier

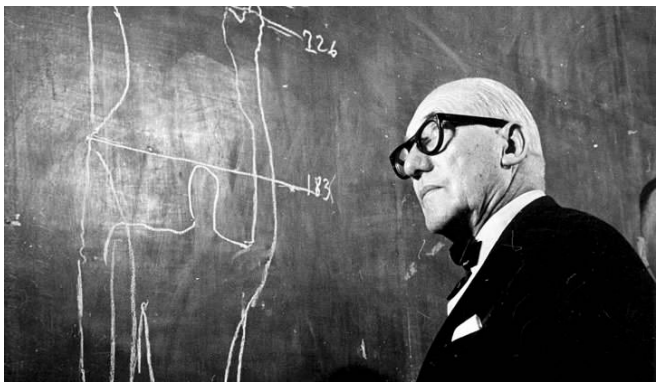
El capítulo da comienzo con la imagen de un hombre de espaldas (apéndice X, plano nº 9.1) vestido con bata blanca, probablemente un profesor o un científico, mientras dibuja con tiza un arco o círculo sobre una pizarra (imagen 3.145). Transcurridos cuatro planos, el mismo científico (plano nº 9.5) aparece escribiendo operaciones aritméticas.[73]

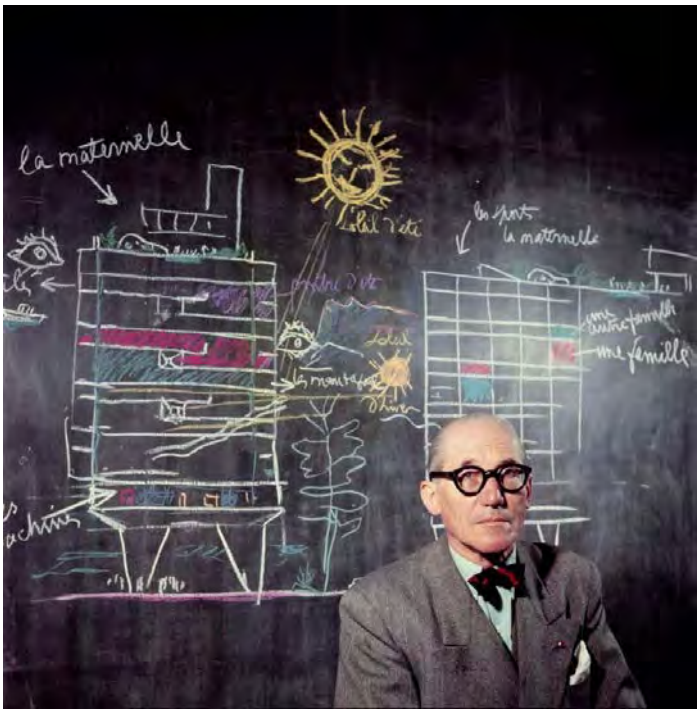
3.10.1.1 *Poème Électronique* (I)

Los dos últimos capítulos del poema visual ideado por Le Corbusier, *Poème Électronique* (ver capítulo 5, apartado 5.2.4), son: *Armonía* y *A todos los hombres*. Las imágenes que aparecen en *Armonía* son: detalle de la estructura de la Torre Eiffel, varias piezas mecánicas, un científico observando por un telescopio, la cara de un científico sobrepuesta a una pieza mecánica, finalizando con imágenes de planetas, el universo, una pareja abrazándose y, finalmente, un bebé. Tras este entramado subyace la idea de que el progreso ideado por el hombre es positivo, siempre que esa evolución respete lo mejor que hay en nuestro interior, que sea no solo benéfica para el hombre sino también para el resto de los seres vivos y para el planeta, en armonía, en definitiva, con todo el universo.

---

[73] Un plano muy similar aparece descrito en la Secuencia IV.1 del "Guión" de Oteiza: *Se ve un grupo de personas sentadas de espaldas a la cámara escuchando las explicaciones de un ingeniero que escribe unas ecuaciones en un encerado.* En la Secuencia IV.3 escribió: (…) *amplia circunferencia dibujada a mano en el encerado*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935







3.144 *Le Corbusier impartiendo una conferencia en la Exposición Universal de Bruselas,* 1958

3.145 *Fotograma de 'Operación H', (plano nº 9).* Néstor Basterretxea, 1963

3.146 *Le Corbusier ante la pizarra de su estudio en la rue de Sévres,* Willy Rizzo, 1953

Este capítulo parece perseguir un mensaje similar al capítulo *Armonía* en *Poème Électronique*, al hacer alusión a conceptos tales como la racionalidad, el rigor, la disciplina y el conocimiento, simbolizados a través de los dibujos geométricos y piezas mecánicas, fruto de la investigación de científicos y técnicos. La serie de imágenes sobre los círculos en racimo ahondan en el mismo concepto de progreso –cables eléctricos de enorme sección- aunque también hablan de la "belleza" (para Le Corbusier se trataba de armonía) que todo progreso debe incluir, simbolizada a través de la perfección de las formas circulares. De acuerdo a esta lectura podemos deducir que Basterretxea no solo era un esteta (cualquiera de las imágenes en la película son de enorme plasticidad) sino también un humanista concienciado con los problemas del hombre contemporáneo.

El último capítulo de *Poème Électronique* es un homenaje a la arquitectura de Le Corbusier y sus propuestas racionalistas, susceptibles de aportar al hombre grandes beneficios: felicidad, salud y, cómo no, armonía, simbolizada esta vez a través de la imagen del Modulor. En un asombroso paralelismo, los capítulos X y XI de *Operación H* están dedicados a la arquitectura en la que Huarte y sus empresas están implicados, tanto en su labor como productores de materiales para la construcción como promotores de la vanguardia arquitectónica, con obras de los mejores arquitectos españoles de momento, como Sáenz de Oíza o Coderch.

3.10.1.2 Le Corbusier conferenciante

Se conservan numerosas imágenes de Le Corbusier impartiendo conferencias por todo el mundo. En la mayor parte de ellas aparece dibujando sobre una pizarra o una gran superficie de papel, ilustrando de esta forma el motivo de su charla. De acuerdo a sus datos biográficos, Le Corbusier impartió una conferencia en la IX Trienal de Milán de 1951 donde Oteiza obtuvo un Diploma de Honor por su escultura *Ensayo sobre lo simultáneo*, hoy día propiedad de Jesús Huarte. Por otro lado, la visita de Oteiza a la Exposición Universal de Bruselas de 1958 pudo coincidir con otra conferencia impartida por Le Corbusier en el mismo recinto y cuya imagen dio entonces la vuelta al mundo (imagen 3.145). Sabemos también, gracias a las imágenes del fotógrafo Willy Rizzo para la revista *Paris Match,* que contaba con una gran pizarra en su estudio de la rue de Sévres de París (imagen 3.146) donde, con tizas de colores, escribía y dibujaba con frecuencia, en una manera eficaz de dar forma a sus pensamientos.

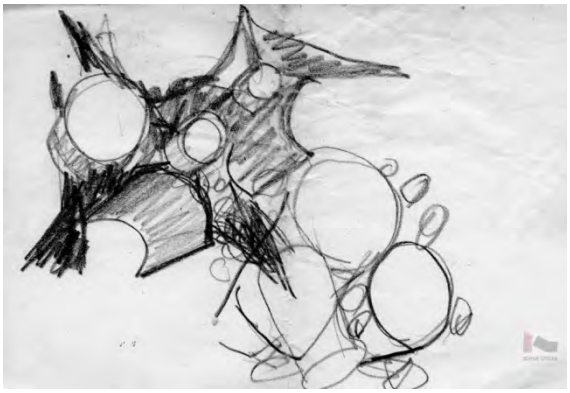
3.10.2 El organicismo en las formas circulares

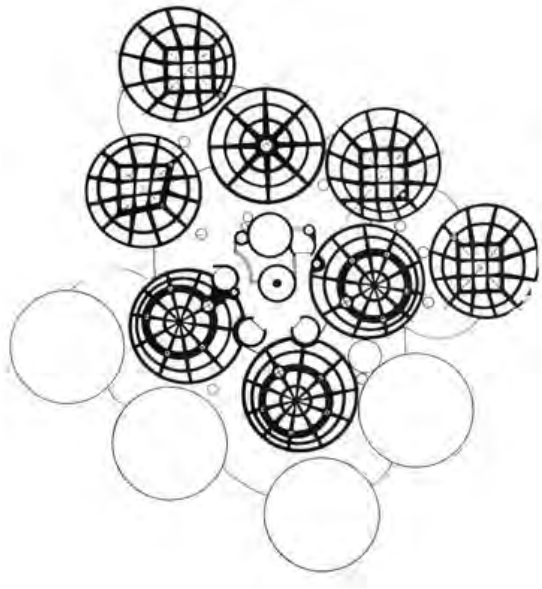
En los planos 9.2, 9.3 y 9.4 surgen varios círculos blancos, muy juntos, inscritos dentro de un círculo mayor sobre fondo negro. Se trata con toda seguridad de cables eléctricos seccionados (imagen 3.147). Lo significativo de estas imágenes reside en la capacidad de Néstor Basterretxea por componer planos de gran belleza plástica a partir, como en este caso, de objetos de uso industrial, recopilados o reunidos a partir de sus visitas a las fábricas. Una vez más, sigue las enseñanzas de Oteiza, capaz de ensalzar cualquier objeto útil, entendido como símbolo del esfuerzo y del progreso del hombre.[74]

---

[74] En su "Guión técnico" escribió Oteiza: *Integración imagen, color, sonido, palabra… cable de varios hilos o valencias y comportamiento sintáctico-narrativo*. En: "Observaciones (Oteiza)". Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11874. El cable de varios hilos no parece hacer referencia al cable del documental, sino al empleo de varias capas de significado con recursos simultáneos (voz, imagen, música, etcétera). No obstante, no resulta banal pensar que, tras la lectura de la frase, Basterretxea se sintiese atraído por la imagen poderosa que sugería.







3.147 *Fotograma de 'Operación H' (plano 9.3).* Néstor Basterretxea, 1963

3.148 '*Torres Blancas'. Dibujo de la estructura de los discos del 'Club H'.* Sáenz de Oíza, 1961-68

3.149 *[Dibujo]*. Jorge Oteiza, s.f.

3.10.2.1 Esferas desocupadas

En el apartado 3.4.2 de este capítulo ya mencioné los "condensadores de luz", unas perforaciones que Oteiza practicaba en sus esculturas, desmaterializándolas a través de esos pequeños huecos o perforaciones, consiguiendo que se liberara su energía interna. Poco tiempo más tarde se vio inmerso en un proceso final-conclusivo de su investigación experimental, trabajando, entre otras cosas, la desocupación interior de esferas (ver apéndice V, apartado 7) con objeto de generar en su interior un vacío "activo" por medio de operaciones de fusión de pequeñas unidades curvas, como círculos alrededor de un núcleo central vacío, sin masa. Sobre la esfera generó decenas de dibujos En uno de ellos ofrece Oteiza una visión superior donde se juntan, desordenadamente, varias formas circulares, la mayor parte de ellas en representación planimétrica (imagen 3.149). Basterretxea, amigo y por aquel entonces aún vecino de Oteiza, conocía perfectamente su obra.

3.10.2.2 El edificio *Torres Blancas*

El arquitecto Sáenz de Oíza recibió el encargo de un edificio de viviendas en altura con objeto de conmemorar el XXV aniversario de la creación de la constructora Huarte y Cía. El edificio recibiría el nombre de *Torres Blancas* y estaría ubicado junto a una de las arterias de entrada a Madrid más transitadas, constituyéndose así en el más representativo de todos cuantos promoviese la inmobiliaria HISA. A mediados de 1963 –fecha del rodaje del documental- las obras aún no se habían iniciado, aunque sabemos que el proyecto estaba ya muy avanzado de acuerdo a las fotografías de las maquetas del edificio, incluidas en el apartado 3.12 de este capítulo y a las publicaciones de la época.[75] Por un lado sabemos que Basterretxea utilizó una idea previa de Oteiza dedicando un capítulo entero a las formas circulares.[76] De esta forma cuando introduce los tres planos consecutivos con las secciones de los cables eléctricos no solo pretende hablarnos de la labor constructiva de la empresa usando el círculo como hilo conductor, sino además provocar una asociación inconsciente con la planta de *Torres Blancas*, (imagen 3.148), edificio que se muestra a través de maqueta en el siguiente capítulo.

3.10.2.3 Círculos agrupados

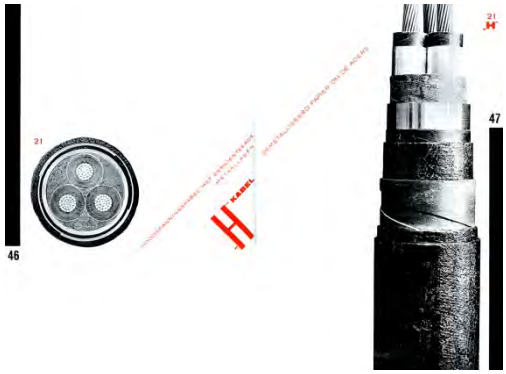
Piet Zwart, arquitecto holandés, trabajó sobre todo como diseñador de interiores, diseñador gráfico, tipógrafo y fotógrafo. Influido por el trabajo gráfico de Rodchenko, sus diseños publicitarios incorporaban con frecuencia fotografías sobre temas industriales tomadas por él mismo. Influido por las composiciones neoplásticas o por artistas como El Lissiszky, sus diseños gráficos presentaban fuertes rasgos geométricos, innovadores, mezclando signos negros de gran impacto visual con letras y formas coloristas (rojas, amarillas) sobre fondos blancos. Su mejor trabajo experimental, aquel donde empleó simultáneamente la fotografía, la tipografía y el diseño gráfico, fue el catálogo para la empresa de telefonía holandesa NKF, realizado entre 1927 y 1928. A lo largo de ochenta páginas en color, conjugó imágenes de cables eléctricos en primer plano (imagen 3.151), de frente como seccionados, con textos y números de tipografía avanzada, en disposición diagonal y permitiendo grandes superficies sin tratar.

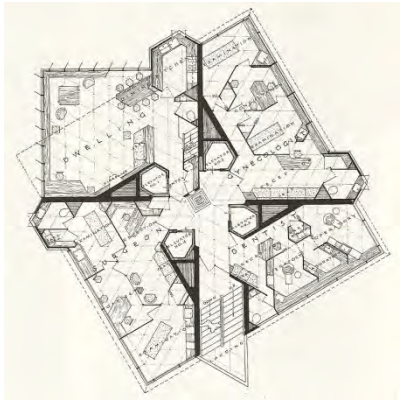
---

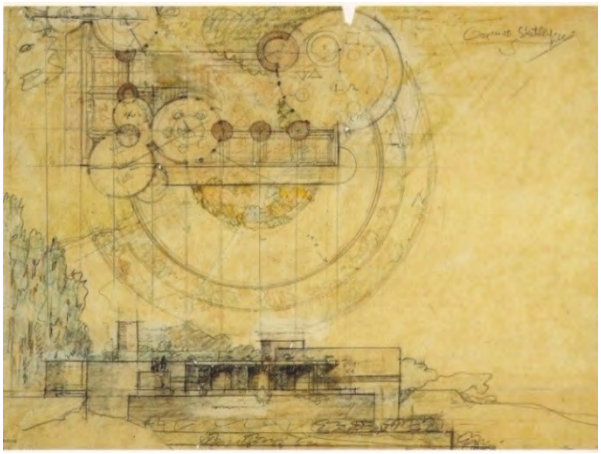
75 La primera vez que se publicó el proyecto de *Torres Blancas* fue en la revista *Hogar y Arquitectura,* 49, Madrid, noviembre-diciembre, 1963

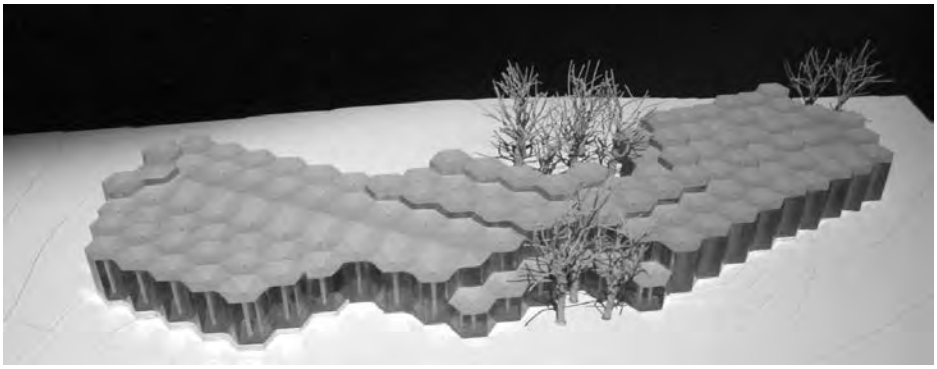
76 Los planos 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la sección IV del Guión original escrito por Oteiza para *Operación H*, incluía toda una suerte de formas y figuras circulares: circunferencia escrita en un encerado, figura inscrita en una circunferencia (Leonardo), rosetón gótico, instrumento musical circular, engranajes circulares, etcétera. Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H',* Archivo Fundación Museo Oteiza, Referencia 11935











3.150 *Barras de aluminio, Venezuela*. Leo Matiz, 1961

3.151 *Catálogo telefonía holandesa NFK*. Piet Zwart, 1927-28

3.152 *Price Tower*. Frank Lloyd Wright, Bartleville, Oklahoma, 1961

3.153 *Ralph Jester House*. Frank Lloyd Wright, Palos Verdes, California, 1938 (proyecto)

3.154 *Maqueta del Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas.* José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún, Bruselas, 1957-58

El fotógrafo colombiano Leo Matiz (ver capítulo 4, apartado. 4.2.6) sentía predilección por los objetos de materiales pobres y de formas simples, visitando con frecuencia los almacenes de las fábricas buscando motivos para sus fotografías. En una de ellas, *Barras de aluminio, Venezuela, 1961* (imagen 3.150), acaso influido por las imágenes industriales de Alexander Rodchenko, retrata un conjunto de pequeños cilindros que forman un grupo compacto de contorno irregular. La geometría circular repetida provoca asociaciones inevitables: a partir de la década de los años treinta, y en especial en las décadas de los cincuenta y sesenta, eran frecuentes los diseños arquitectónicos a partir de mallas geométricas reguladoras. Frank Lloyd Wright utilizó la malla romboidal para la *Price Tower*, 1952-56 (imagen 3.152), que tanto inspiró a Sáenz de Oíza para sus primeras versiones de *Torres Blancas*, y la circular en la *Ralph Jester House*, 1938 (imagen 3.153). En España tenemos la malla hexagonal que los arquitectos José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún aplicaron sobre el Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas, 1957-58 (imagen 3.154), o la malla circular de Sáenz de Oíza para el edificio *Torres Blancas*, 1962-68, donde resulta inevitable intuir la influencia de Wright.

3.10.3 Piezas metálicas circulares

El plano 9.6 (ver apéndice X) incluye tres círculos concéntricos dibujados a línea sobre una superficie blanca. A su derecha surge un círculo tangente a uno de ellos. A continuación aparecen dos discos metálicos brillantes, de cierto grosor y perforados en su centro, ocultando parcialmente los círculos dibujados en el papel. En el plano 9.7 se ofrece una vista frontal de uno de los discos anteriores. No es la primera vez que en este documental se muestran piezas metálicas aisladas sometidas al efecto directo de la luz, generando brillos sutiles en su superficie pulida. La belleza de las piezas fabricadas en las acerías de Huarte hacían inevitable su inclusión en el documental. Si analizamos, sin embargo, el "Guión" rechazado de Oteiza, vemos que contiene tres planos exactamente iguales.[77]

[77] Los planos 11, 12 y 13 de la Secuencia III del "Guión" original escrito por Oteiza para *Operación H*, describen lo siguiente: *11. (…) se ve una mano con un compás que dibuja un círculo con raya negra, luego otro más ancho (de más diámetro) y otro más grande aun (…). 12. Sobre la imagen anterior aparece medio disco pulido. 13. Inserto alzado perfil de un disco de acero*. Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H'*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935



3.155 *Elías y su carro de fuego*. Jorge Oteiza, 1956 (Col. Mª Josefa Huarte)

3.156 *Homenaje a Bach* (detalle). Jorge Oteiza, 1956 (Col. Mª Josefa Huarte)

3.10.4 Moldes en relieve. Imágenes en negativo

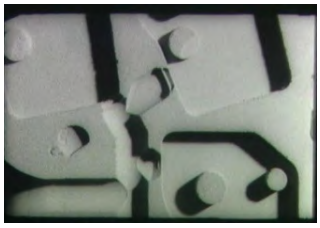
Entre el plano 9.8 y el 9.16 hay nueve primeros planos de moldes de diferentes piezas industriales,[78] con una intensa luz rasante que acentúa sus perforaciones y concavidades con dramáticas sombras. Las partes rehundidas tienen formas y tamaños diversos, dominando las circulares o curvadas. En la mayoría de los planos la cámara presenta únicamente detalles parciales de cada molde otorgando así un carácter fundamentalmente abstracto a cada imagen. Una vez más la capacidad del director por conseguir los mayores efectos plásticos de objetos o piezas industriales resulta sorprendente. Se pueden encontrar múltiples conexiones entre estos moldes industriales y el ámbito de la vanguardia plástica, sobre todo en el campo de la escultura –los relieves serían un buen ejemplo- y la pintura.

3.10.4.1 Ampliación funcional del muro

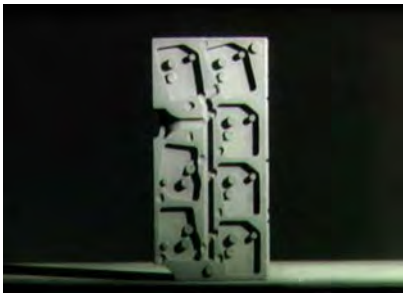
Para Oteiza era una técnica de trabajo en negativo a partir de un relieve mural: todo lo que en relieve final se revela con hueco y espacio es, en una primera instancia, aquello a lo que el escultor otorga materialidad. Como ejemplos contamos con *Elías y su carro de Fuego*, 1956 (imagen 3.155), *Homenaje a Bach*, 1956 (imagen 3.156), ambas propiedad de Mª Josefa Huarte. A pesar de todo no queremos obviar alguna de sus piezas que incorporan huecos, hendiduras y surcos lineales a lo largo de su superficie, en semejanza con ciertas imágenes incluidas en este apartada (plano 9.13), tales como *Homenaje a Paul Klee*, 1955-56, o *La Vía*

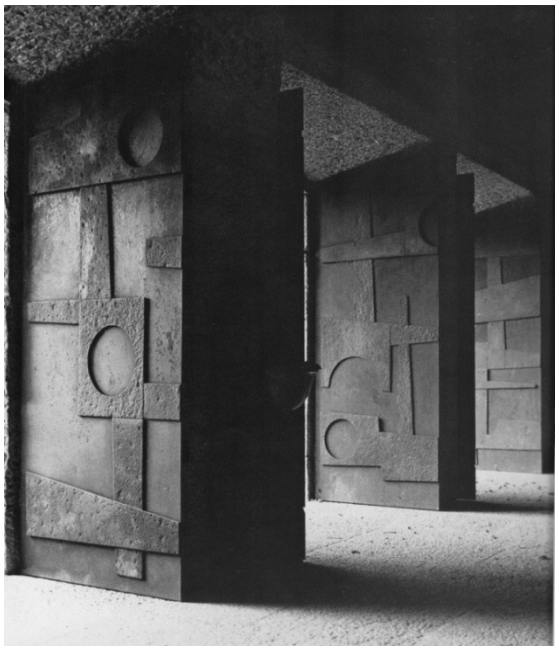
78 En el plano 1, Secuencia V del "Guión" original para *Operación H*, escribió Oteiza: *Sucesión de planos de matrices, moldes, fundiciones de aluminio, etcétera.* Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H'*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935











3.157 *Sin título.* Pablo Palazuelo, 1959. (Col. Juan Huarte)

3.158 *Fotogramas de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.159 *Fotograma de 'Operación H'.* Néstor Basterretxea, 1963

3.160 *Puertas de la Basílica de Aránzazu.* Eduardo Chillida, 1954

Láctea, 1955. Por otro lado el carácter "negativo" de los moldes nos evocan la serie de altorrelieves que Oteiza desarrolló a mediados de los cincuenta, como *Ensayos de serialismo para tratamiento mural*, 1955-56, o *Placa de yeso con tratamiento de relieve en negativo*, 1955. Basterretxea parece moverse igual de cómodo ante la abstracción más rigurosamente racional y geométrica que ante la llamada "abstracción lírica" de artistas como Palazuelo (imagen 3.157). De este autor podemos encontrar múltiples similitudes formales con los moldes citados (imagen 3.158).

3.10.4.2 Puertas para la Basílica de Aránzazu

El molde del plano 9.16 no figura en detalle sino completo (imagen 3.159). Situado verticalmente y sobre un fondo negro, su relieve geométrico queda potenciado por una potente luz rasante. El carácter escultórico de la pieza resulta evidente. Su forma rectangular y su posición vertical nos permite relacionarlo con las puertas metálicas de entrada a la Basílica de Aránzazu diseñadas por Eduardo Chillida en 1954 (imagen 3.160).

Sabemos de las tensiones que se produjeron en el transcurso de las obras, causadas en gran medida por los continuos cambios que Sáenz de Oíza proponía respecto al Proyecto de Ejecución. Uno de estos cambios estuvo relacionado con las puertas principales de acceso, previstas en un principio en otro material. Según se desprende de una carta enviada a Luis Laorga por la Comisión de las Obras[79] en octubre de 1954, en una de las visitas de obra Oíza cambió la idea inicial de construir en madera las cuatro puertas exteriores de la Basílica, proponiendo, en su lugar, que las puertas fueran de hierro, encargando él personalmente su diseño al joven escultor. No existen pruebas que demuestren la influencia de Oteiza en esta elección, lo que no impide pensar que fue él quien recomendó a Chillida. Las ocho hojas fueron construidas a partir de restos de material del puerto de Zumaya, y tenían una línea compositiva muy geométrica, formalmente mucho más radical que la estatuaria de la fachada, combinando libremente, en un ligero relieve, círculos, semicírculos y rectángulos. Se da la circunstancia que el único artista que no tuvo que corregir nada de lo que se le encargó fue Chillida, el último en incorporarse al equipo de artistas de Aránzazu y el primero en acabar su trabajo. Ese mismo año el arquitecto Ramón Vázquez Molezún le invitó a participar en la X Trienal de Milán, donde obtuvo un Diploma de Honor por sus esculturas en hierro, varias de las cuales pertenecen a la colección de los mecenas.

---

[79] Javier González de Durana. *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu, 1950-1955*. Vitoria: ARTIUM, 2003, p. 85

3.11 Capítulo X: diferentes vistas de edificios fabriles

Hasta ahora el documental no se había detenido en la arquitectura industrial, a excepción de una vista panorámica de una fábrica inmersa en el paisaje navarro perteneciente al prólogo. A partir de ahora, cerca ya el final del metraje, los temas que se traten girarán exclusivamente alrededor de la labor constructora y promotora del grupo Huarte, por lo que parece adecuado iniciar esta última parte del documental promocional mostrando parte de sus instalaciones fabriles y finalizando con la arquitectura construida.

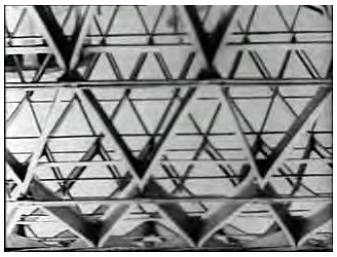
3.11.1 Vistas exteriores de una fábrica

Empieza el capítulo con ocho planos consecutivos (planos nº 10.1-10.8, apéndice X) –de una duración total de 37 segundos- que muestran algunas vistas exteriores de edificios industriales. Tres planos fijos (planos nº 10.1, 10.5 y 10.6) incluyen cintas transportadoras asociadas a un edificio o un depósito; dos planos consecutivos (planos 10.2 y 10.3) que, en *travelling*, recorren dos estructuras metálicas. Un plano fijo (plano nº 10.4) con una estructura metálica adintelada y a contraluz, formada por dos elementos verticales de gran tamaño enlazados por una estructura puente superior que sirve como marco visual de un edificio fabril situado en un plano más alejado. Finalmente (planos 10.7 y 10.8), un rápido *travelling* recorre un edificio industrial con un gran depósito anexo a cuyos pies se encuentran varios troncos de madera apilados.

3.11.1.1 Estructuras industriales a contraluz

Uno de los modelos más recurrentes en la imaginería fotográfica sobre la industria es la estructura metálica a contraluz, lo que facilita la percepción de su complejo entramado. El plano 10.4 es uno de los más bellos de todo el film, sin embargo no es uno de los más personales. Estructuras metálicas a contraluz se han reproducido en el cine y en la fotografía de vanguardia en infinidad de ocasiones. La complejidad de la estructura y su relación figura-fondo con un cielo de luminoso, producen efectos plásticos de los que es difícil sustraerse. La cinematografía experimental de principios del siglo XX, como no podía ser menos, ofrece magníficos ejemplos. *Berlín, Sinfonía de una ciudad*, de Walter Ruttmann, 1927, incluye una de las estructuras más bellas y complejas jamás filmadas (imagen 3.161). En *La marche des machines*, 1927 -28, (imagen 3.163), Eugene Deslaw, recorre minuciosamente con la cámara la cubierta ligera de una nave industrial. *De Brug* (El puente) (ver capítulo 4, apartado 4.3.1), del director holandés Joris Ivens, 1928 (imagen 3.164), es un documental de más de trece minutos dedicado a mostrarnos la belleza de un puente metálico levadizo sobre un canal en los alrededores de Rotterdam. No es tampoco imprescindible acudir a ejemplos de temática





3.161 *Berlín, sinfonía de una ciudad.* Walter Ruttmann, 1927
3.162 *Industrial Harbour View.* Albert Renger-Patzsch, 1920
3.163 *La marche des machines.* Eugene Deslaw, 1927-28
3.164 *Fotograma de 'De Brug'.* Joris Ivens, 1928
3.165 *Fotograma de* '*The Naked City*'. Jules Dassin, 1948

industrial. En la película policiaca *The Naked City*, dirigida en 1948 por Jules Dassin, se produce una persecución policial por una de las torres del Williamsburg Bridge de Nueva York (imágenes 3.165). La calidad de las imágenes obtenidas es tan extraordinaria que le valió el Oscar a la mejor fotografía de1949 a su director de fotografía, William H. Daniels. Sin embargo las imágenes más interesantes no las ha ofrecido el medio cinematográfico sino la fotografía especializada. La primera referencia es de Albert Renger-Patzsch, autor ya citado en varias ocasiones, no en vano es el mejor fotógrafo –junto a Margaret Bourke-White- de temática industrial que ha existido. En *Industrial Harbor View,* del año 1920 (imagen 3.162),



3.166 *Bethlehem-Fairfield Shipyards. Baltimore*. Alfred T. Palmer, 1941

elige una estructura-puente metálica como marco poético para una puesta de sol. De esta forma equipara en importancia tanto a la naturaleza como a la estructura misma, en ese afán suyo por buscar la belleza en los contrastes. Renger-Patzsch alardeaba de no experimentar con las composiciones sino reproducir fielmente y sin artificios el mundo real. *Bethlehem-Fairfield Shipyards. Baltimore*, 1941 (imagen 3.166) del fotógrafo Alfred T. Palmer, es otra de las más importantes imágenes del género. Reconocido por sus fotografías en color de la industria armamentística americana durante la II Guerra Mundial, Palmer nos ofrece en esta imagen un sutil juego de planos encadenados por medio de varias estructuras fabriles sobrepuestas. Completan la imagen varias líneas de fuga muy forzadas en la parte superior e inferior de la imagen que contribuyen a su geometrización, y un pequeño grupo de obreros a contraluz que dan escala al conjunto.





3.167 *Sin título.* Esteve Terradas, 1920

3.168 *Preparando la empresa (serie industrias Huarte).* Alberto Schömmer, Navarra, 1962

En España se han producido algunos buenos ejemplos de fotografías mecanicistas. En *Sin título*, 1920 (imagen 3.167), de Esteve Terradas, se ofrece una vista interior muy forzada de un puente de estructura metálica, conceptualmente similar a la realizada por Rodchenko, *Puente de ferrocarril,* 1926, de una vista con un solo punto central de fuga de un puente metálico. Por último, *Imágenes industriales* de Alberto Schömmer, del año 1962 (imagen 3.168). Uno de los objetos de esta tesis es dar a conocer la serie de imágenes encargadas por Juan Huarte al fotógrafo Alberto Schömmer (ver capítulo 4, apartado 4.2.5.3) sobre las distintas industrias del grupo. Obran en nuestro poder doce de ellas –ignoramos cuántas más forman parte del conjunto-, incluyendo en este apartado la que reproduce el mismo cobertizo visto en el plano 10.3. En la imagen, Schömmer centra la atención en las formas retorcidas de los depósitos y tubos allí almacenados en lugar de la estructura que los cubre.

3.11.1.2 Cintas transportadoras

Otro de los motivos más frecuentes de la imaginería industrial son las cintas transportadoras. Compositivamente son elementos que diagonalizan la estructura de la imagen, en combinación con la horizontalidad de los edificios y la verticalidad de sus chimeneas. Conceptualmente representan, como las ruedas y engranajes, el movimiento permanente, la dinámica fabril. El mejor ejemplo posible es *Ford Motor Company, River R, Criss-Crossed Conveyors*, Charles Sheeler, 1927, imagen que será comentada más extensamente en el capítulo 4, apartado 4.2.4.1. En la serie sobre las fábricas alemanas, *Zeche Germania in Dortmund-Marien*, 1954, de Albert Renger-Patzsch (imagen 3.169), aparecen varios edificios



3.169 *Zeche Germania in Dortmund-Marien*. Albert Renger-Patzsch, 1954

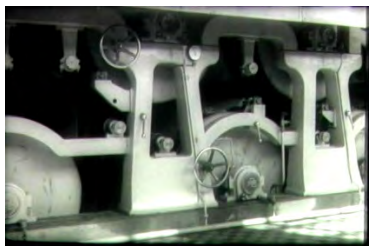
industriales cuyo aspecto es radicalmente opuesto al de la dura imagen fabril de las fotografías de vanguardia. Los edificios son modernos, de formas regulares, limpios, como los edificios blancos de *Operación H*, con sus cintas transportadoras cubiertas para proteger el medio ambiente, propio de una visión positivista, reflejo del progreso de la sociedad alemana sufrido tras la II Guerra Mundial.

3.11.2 En el interior de una fábrica

Durante cincuenta segundos, los planos: 10.9, 10.10 y 10.11, (apéndice XII) recorren el interior de uno de los edificios industriales Huarte destinado a la fabricación de papel,[80] describiendo una máquina productora de papel, jamás vista con anterioridad en *Operación H*. Los dos primeros planos reproducen de manera frontal y lateral la compleja maquinaria en funcionamiento, donde un gran tambor hace girar un ancho rollo de papel. Tuberías que cruzan, ruedas, discos y cilindros de diversas formas y diámetros que giran en varias direcciones, forman parte de un sofisticado engranaje en movimiento dentro de la más ortodoxa estética maquinista.

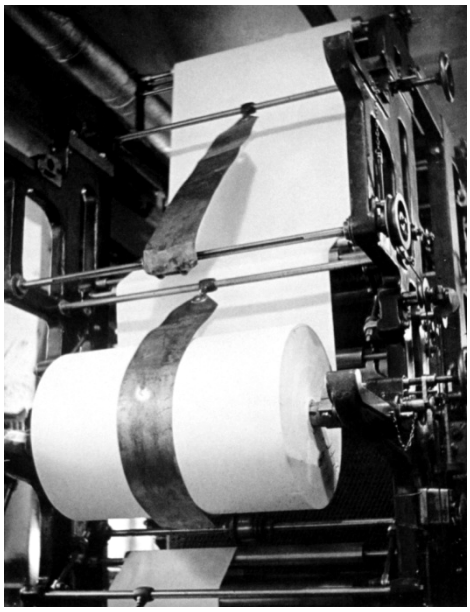
A continuación (plano 10.11) la cámara se sitúa por encima de la máquina en un travelling de cuarenta y siete segundos. Engranajes, rodillos, tuberías y vapor de agua favorecen este auténtico ambiente fabril. Una vez más, el director ha utilizado para este capítulo algunas

80 PANASA (Papelera Navarra S.A.), propiedad del grupo de empresas Huarte, se dedicaba a la fabricación de pasta de papel y cartón.













3.170 *Fotogramas de 'Operación H',* (planos 10.9 y 10.10). Néstor Basterretxea, 1963

3.171 *La rotativa del periódico Goudok.* Alexander Rodchenko, 1929

3.172 *Fábrica de telas en EEUU.* Nina Leen, 1947

3.173 *International Paper Company*. Margaret Bourke-White, 1933

de las ideas planteadas previamente por Oteiza en sus guiones previos. En la Sección IV de su "guión de cámara", introdujo varios planos que habían de rodarse en el interior de la fábrica de Papelera de Navarra, propiedad de Huarte, describiéndolos de la forma siguiente: *10. Serie de tomas de engranajes circulares en Papelera de Navarra. 11. Sucesión de varios planos de fabricación de papel. 12. Varios planos cortos que muestran tubos de cartón.* [81]

3.11.2.1 *Mecanismos. Discos y tambores*

La fotografía experimental de naturaleza abstracta del siglo XX, ha utilizado a los grandes cilindros o rollos de papel de la industria papelera como motivo frecuente, en parte debido a las posibilidades compositivas que permite su forma y, en especial, al contraste entre la nitidez y pureza de la superficie del papel frente a la densidad y complejidad de su maquinaria. La cámara de *Operación H* no ha sabido sustraerse al encanto de las grandes máquinas de fabricación de papel en funcionamiento giratorio (imagen 3.170). *La rotativa del periódico Goudok*, fotografía tomada por Alexander Rodchenko en 1929 (imagen 3.171), reproduce en formato vertical un gran rollo de papel sobre una de las máquinas dispuesto a ser impreso y posteriormente cortado. Nina Leen consigue aunar en una sola fotografía, *Fábrica de tela, EEUU*, 1947, (imagen 3.172) la frialdad de la máquina –en tonos grises oscuros y opacos- con la calidez y pureza que ofrecen los rollos blancos de tela capaces de concentrar y absorber toda la luz de la imagen. Como sucede en *Operación H*, las dos fotografías anteriores supieron generar un equilibrio entre la maquinaria y el cilindro blanco, algo que no ocurre, sin embargo, en tantas imágenes posteriores, como en el caso de Margaret Bourke-White en *International Paper Company*, 1933 (imagen 3.173), con la humorística composición en picado entre hombres y cilindros giratorios, llenando con ellos la superficie de la imagen en composición diagonal.

81 Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje opus H*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

3.12 Capítulo XI: exposición de arquitectura en la Sala HISA

Capítulo íntegramente dedicado a la arquitectura promovida por las empresas constructoras e inmobiliarias del grupo Huarte. Del lento recorrido por el interior de una fábrica navarra -capítulo anterior, plano 10.11- saltamos, en rápido *travelling*, al espacio interior de la Sala HISA de Madrid (plano 11.1), del que apenas recibimos una visión borrosa y fugaz de uno de sus paramentos recubiertos por listones verticales de madera, diseñado por el arquitecto Sáenz de Oíza (imagen 3.174).[82] La rapidez en el movimiento de la cámara resta nitidez a la imagen, aunque provoca en el observador una inquietante sensación óptica semejante a algunas realizaciones del *arte cinético* y del *op art*, frecuentes en la década de los años cincuenta y sesenta del siglo pasado. De acuerdo a la idea original de Oteiza, este plano acaba en un lento fundido en negro, enlazando así con el plano siguiente.

3.12.1 Un salto en el tiempo. El muro cinético

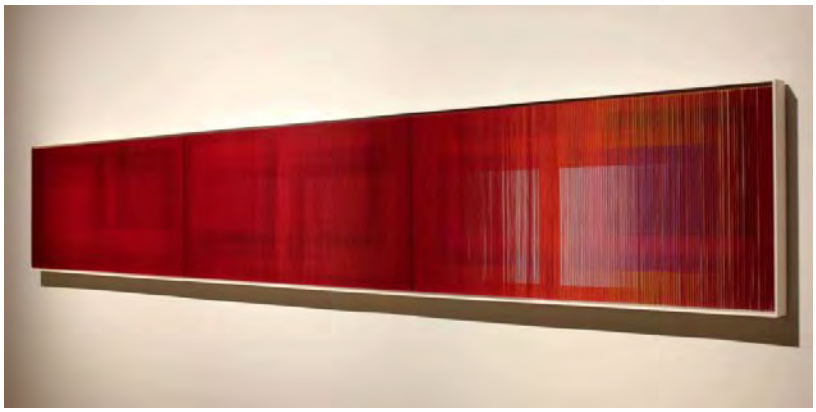
No constan referencias acerca de las opiniones de Basterretxea en materia de cine y sus técnicas. Oteiza, sin embargo, ha dejado algunos escritos al respecto, la mayoría conservados en los archivos de su Fundación. En el documento titulado: *Cine experimental: los cambios de capítulo por contacto*,[83] explica Oteiza que tradicionalmente se ha aplicado las técnicas de fundido y encadenado para marcar el tránsito entre una escena y otra, o entre capítulos. Ilustra la aclaración con un ejemplo donde la cámara se acerca hasta casi tocar el rostro de un personaje, al irse retirando han aparecido en el mismo escenario más personajes, evitándonos así tiempos innecesarios de narración. Apunta como novedad otra técnica diferente, la de "contacto por contacto" con la que es posible trasladar fácilmente la acción de un lugar a otro o, mejor, de un tiempo a otro distinto. Describe tres ejemplos diferentes, de los que reproduciremos solo uno: *un lugar con gente y lloviendo. La cámara se acerca a una pared, tenemos un fragmento, se seca rápidamente, y al apartarse la cámara está el lugar vacío y es otra vez, otro Tiempo*. En el plano del *travelling* en la Sala HISA, el fundido en negro nos aleja de su espacio y de su tiempo narrativo, para llevarnos –siguiente plano, como veremos- a otra oscuridad en la que se entrevén cambios de localización y de tema.

---

82 En el plano 1, Secuencia VI del Guión original para *Operación H*, escribió Oteiza: Trav, (Travelling) *lento al principio y con velocidad creciente, I.D.* (de izquierda a derecha), *de friso de madera de la exposición, hasta cubrir el campo desde el lateral, con mancha negra.* Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H',* Fundación Museo Oteiza, Registro 11935

83 Jorge Oteiza, *Cine experimental: los cambios de capítulo por contacto*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11840





3.174 *Fotogramas de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

3.175 *Physichromie*. Carlos Cruz-Díez, s/d.

Varios de los artistas implicados en el arte cinético crearon piezas accionadas por pequeños motores -o por efecto natural del viento en algún caso- para producir en ellas movimiento real. Otros, sin embargo, contaban únicamente con el desplazamiento del espectador para provocar efectos dinámicos sobre su retina pese al estatismo de la pieza. La combinación de los finos listones de madera de algunos paramentos verticales de la Sala HISA, junto con el rápido recorrido de la cámara, provocan el mismo efecto visual perseguido por los artistas cinéticos. Muchos artistas españoles residentes en París durante los años cincuenta participaron del movimiento cinético; las esculturas de varillas metálicas de Eusebio Sempere, o las composiciones tridimensionales generadas a partir de mallas metálicas del escultor español Manuel Rivera dan buena cuenta de ello. En esta ocasión creo que las composiciones de estrías verticales de los artistas venezolanos Jesús Rafael Soto o Carlos Cruz-Díez estarían más próximas a la filosofía de *Operación H*. Del primero vimos *Gran muro panorámico vibrante,* reproducido en el apartado 3.7.2. En *Physiochromie*, s/d, de Cruz-Díez (imagen 3.175), su despiece en finas láminas verticales sobrepuestas, junto a la longitud de la pieza, provoca la necesidad de recorrerla por entero de un extremo al otro, y sentir el efecto dinámico activo que visualmente provoca.

3.12.2 Homenaje cúbico a la arquitectura

El plano 11.2 se desarrolla en una casi total oscuridad con la excepción de una pequeña zona ligeramente iluminada sobre una superficie horizontal que apenas ocupa la parte inferior de la pantalla. El fondo de la escena permanece en penumbra y sobre la superficie van apareciendo, uno a uno, pequeños cubos, mientras que un sonido metálico de percusión va

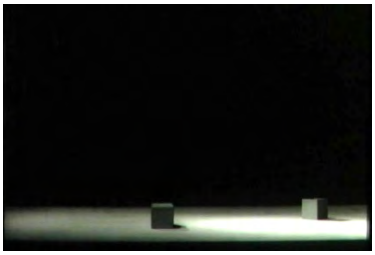
aumentando de intensidad a medida que aumenta el número de cubos (imagen 3.176). El resultado final es una composición geométrica en altura de enorme fuerza plástica. A la izquierda se encuentra el grupo mayor con treinta y cinco o cuarenta piezas, formando una estructura escalonada en siete niveles. La aparición progresiva de los cubos debe interpretarse en clave arquitectónica, un homenaje a la labor constructora y promotora del grupo Huarte. Finalmente, el fundido en negro del *travelling* dando paso a una composición de pequeñas piezas prismáticas ya se contemplaba en el guión previo escrito por Oteiza.[84]

3.12.2.1 *Poème Électronique* (II)

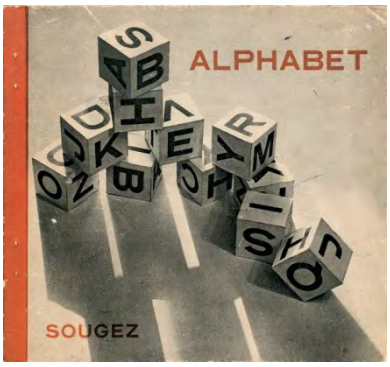
Creemos que en este capítulo se hace un doble homenaje a la película de Le Corbusier. Gracias a las imágenes conservadas en la Fundación Museo Oteiza sabemos que el escultor visitó la Exposición Universal de Bruselas, también que accedió al Pabellón Philips presenciando el *Poème Électronique*. Lamentablemente no existen referencias documentales que reflejen su opinión sobre el film –aunque sí escribió sobre la banda sonora de Edgar Varese- pero es patente su influencia en muchos de los planos que ideó para *Operación H*, y que Basterretxea reutilizó. La primera referencia a *Poème* no corresponde a una imagen determinada sino a su estructura, pues ambos films acaban con imágenes de arquitectura moderna de calidad, y ambas por razones ejemplarizantes. La segunda referencia sí corresponde a unos planos concretos de ambas películas. En el capítulo IV de *Poème Électronique*, "Dioses fabricados por los hombres", se proyectan imágenes de dioses o ídolos venerados por los hombres a lo largo de la historia. Entre tanta imagen religiosa Le Corbusier incluye una imagen en blanco y negro de cuatro pequeños cubos separados entre sí (imagen 3.177) dispuestos sobre una superficie lisa y en penumbra. Cualquier significado que pretendiera extraerse de estas imágenes (ver capítulo 5, apartado 5.2.4) haría corresponder la perfección formal de la figura cúbica con el concepto de dios, el dios racional contemporáneo –símbolo de la ciencia, el conocimiento o el progreso- en clara oposición a la irracionalidad de los dioses e ídolos antiguos.

---

84 En el plano 2, Secuencia VI, del Guión original para *Operación H*, escribió Oteiza: *Sobre fondo negro, aparición de línea horizontal luminosa sobre la que con tubos cuadrangulares, módulos, se monta una composición arquitectónica.* Jorge Oteiza, *Guión del cortometraje 'Opus H', Archivo* Fundación Museo Oteiza, Registro 11935









3.176 *Fotogramas de 'Operación H',* (plano 11.2). Néstor Basterretxea, 1963

3.177 *Fotograma de 'Poème Électronique'.* Le Corbusier, 1958

3.178 *Fotogramas de 'Emak-Bakia'.* Man Ray, 1926

3.179 *Alphabet.* Emmanuel Sougez, 1932

3.180 *House of Cards.* Charles & Ray Eames, 1952

3.12.2.2 Juego de cubos

Parecen inevitables las referencias a Man Ray. Tres años después de rodar *Le Retour à la Raison*, dirigió en 1926 *Emak Bakia*. Aunque con recursos similares a los utilizados en *Retour* –rayogramas, juegos de sombras- esta película, más larga y compleja que la anterior, emplea imágenes más poéticas, con abundancia de primeros planos con objetos en movimiento, produciendo efectos oníricos, próximos a la estética surrealista. En una de estas secuencias, un rápido *stop motion* levanta una estructura de pequeñas figuras geométricas –conos, cilindros, octaedros- hasta completar la forma de algo similar a un castillo infantil (imagen 3.178), en un juego de enorme sensibilidad visual.

Por otro lado la imagen de varios pequeños cubos sobrepuestos está asociada a un juego infantil, donde cada cubo lleva inscritas letras y figuras, de tal manera que el niño es capaz de componer con ellos no solo estructuras aéreas sino también palabras o pequeñas frases. El fotógrafo e ilustrador francés Emmanuel Sougez, diseñó en 1932 un libro de imágenes para niños basado en el alfabeto, de tal forma que a cada una de las fotos le hacía corresponder una letra determinada. Con el título de *Alphabet* (imagen 3.179) en la portada se incluyó una fotografía donde aparecían varios cubos con letras, arrojando una potente sombra sobre la superficie de apoyo. Al mismo tiempo, en su larga trayectoria como diseñadores de juegos y juguetes, Charles y Ray Eames crearon el *Eames House Block*s, un juego de 36 pequeños cubos de colores con letras, números, símbolos y dibujos, de tal manera que, combinándolos adecuadamente, es posible reproducir su domicilio en Pacific Palisades. Otro juego de construcciones de los Eames, *House of Cards*, 1952, permite realizar múltiples estructuras con cartas de la baraja gracias a unas oportunas incisiones (imagen 3.180).

3.12.3 Recorrido por el interior de la Sala HISA

Un nuevo contraste surge a partir del plano 11.3 cuando, tras la penumbra de la secuencia anterior, la cámara nos introduce en el interior excesivamente iluminado de la Sala HISA. La cámara parece suspendida ante los difusores lumínicos que cubren el techo, comenzando lentamente a descender a lo largo del muro hasta detenerse ante una gran superficie horizontal de madera bajo la que se ocultan varios asientos metálicos deslizantes.[85] Se trata

[85] Se trata de la mesa diseñada por Sáenz de Oíza explícitamente para este local. Los asientos retráctiles bajo su superficie permitía organizar a su alrededor mesas redondas, charlas o pequeñas conferencias. Hoy en día la mesa pertenece a la Fundación Museo Oteiza y se encuentra expuesta en una de las salas expositivas. En otra de las salas contiguas se encuentra el friso: *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto,* 1956, donado también al Museo por el industrial Juan Huarte.





3.181 *Sala de Exposiciones.* Alberto Schömmer, 1962

3.182 *L'Année dernière à Marienbad (El año pasado en Marienbad)*. Alain Resnais, 1961



3.183 *Federico, otto e mezzo (Federico, 8 ½).* Federico Fellini, 1963

del área de exposiciones del sótano primero, destinada a mostrar los productos fabricados por sus empresas. A través de la imagen en pantalla apenas apreciamos una visión parcial del espacio, con la gran mesa central en primer plano y sobre la que descansan dos maquetas arquitectónicas (de edificios no reconocidos) parcialmente ocultas. Sobre la pared del fondo se distinguen sin precisión varios paneles fotográficos de algunos edificios tampoco identificados.

A continuación -plano 11.4- la cámara hace un lento *travelling* de derecha a izquierda mientras una puerta corredera de madera se recoge para ofrecer una visión más completa de una sala situada al fondo. En primer plano vemos una escalera de zancas metálicas y peldaños de madera bajo la que se encuentra una gran superficie expositiva de madera con dos maquetas arquitectónicas. Más al fondo, en una visión forzada a través de la escalera, y sobre otra de las mesas, se alcanza a distinguir una pequeña escultura abstracta de Ángel Ferrant. En un plano más alejado aún aparecen tres maquetas más de arquitectura. Por último, sobre la pared del fondo, varios paneles fotográficos reproduciendo imágenes de edificios, completan el conjunto. De acuerdo a su ficha técnica, el rodaje se efectuó entre junio y septiembre de 1963. En aquel momento en la Sala se exponían los proyectos promovidos por la inmobiliaria HISA.

3.12.3.1 Contraste entre luces y sombras

Otra de las fotografías encargadas al fotógrafo Alberto Schömmer fue realizada en el interior de la Sala HISA. De título *Sala de Exposiciones*, 1962 (imagen 3.181), está sacada desde la sala principal de exposiciones, donde el color blanco dominante –paredes suelo, techo, columnas- y una luz cegadora generada por el falso techo lumínico, dominan el espacio. Como contrapunto, al fondo de la imagen una figura femenina vestida de oscuro desciende por la escalera. En primer plano vemos la misma mesa central de madera; bajo ella, destacan los asientos metálicos en minio rojo, diseñados por Sáenz de Oíza. Lo auténticamente inquietante de esta imagen radica en la ausencia casi total de sombras, como si de alguna forma el tiempo se hubiera congelado en el espacio. A principios de la década de los sesenta, el cine europeo de vanguardia experimentó con frecuencia con un radical tratamiento de luces y sombras, provocando contrastes intensos entre espacios excesivamente iluminados y otros en penumbra absoluta. En *l'Année dernière à Marienbad*, 1961, del director Alain Resnais, la acción se desarrolla en un balneario decimonónico, donde el tiempo transcurre no de una forma lineal sino aleatoria, con saltos alternativos al pasado, presente y futuro de la acción. Al tratarse de un mismo escenario en tiempos diversos, el director marca la diferencia con distintos estados de luz (imagen 3.182). Casi al mismo tiempo, Federico Fellini emplea en *Fellini 8 ½*, 1963 (imagen 3.183), este mismo recurso para diferenciar dos situaciones sucesivas emocionalmente muy diferentes entre sí.





3.184 *Sin título. Serie Venecia 10 (posturas por tangencias).* Ángel Ferrant, 1958 (Col. Juan Huarte)

3.185 *Fotograma de 'Operación H',* (plano 11.4). Néstor Basterretxea, 1963

3.12.3.2 Ángel Ferrant, el escultor de la abstracción

En 1958 el escultor Ángel Ferrant iniciaba una serie de maquetas para esculturas en hierro que desembocarían en lo que quedó en llamar *Escultura Infinita*. Se trataba de esculturas abstractas en hierro, muy simples de apariencia, conformadas por varios elementos que, ensamblados entre sí de cierta forma, permitían múltiples posiciones. Era lo que denominaba "conjunciones", donde cada escultura daba lugar a su vez a varias esculturas posibles, invitando al observador a participar en las combinaciones expresivas que ofrecía el objeto.[86]

En 1960 Ángel Ferrant fue invitado a participar en la XXX Bienal de Venecia como único escultor presente en el pabellón español, obteniendo el Premio David E. Bright. Entre otras piezas Ferrant incluyó la serie completa de *Esculturas Infinitas*, una de las cuales es precisamente la que aparece en *Operación H*. Se trata de *Serie Venecia. 10 (posturas por tangencias)*, 1958, (imagen 3.184), pieza que consta de nueve unidades y un soporte, y pertenece a la colección privada del industrial Juan Huarte lo que justifica que formase parte

86 José Mª Iglesias, "Sombra y sustancia de la 'escultura infinita' de Ángel Ferrant". En: Fernández del Amo, José Luis [et al], *Ángel Ferrant*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1983, pp. 95- 99

de la exposición en la Sala HISA que aparece en el documental (imagen 3.185). Sabemos de la gran admiración que Oteiza profesó a Ángel Ferrant, lo que no significa que fuese el inductor de la adquisición de la pieza, pues por entonces el coleccionista venía demostrado su inclinación por el arte abstracto.

3.12.4 Lecciones de arquitectura contemporánea

Los siete planos siguientes reproducen algunas de las imágenes fotográficas expuestas en la Sala, que corresponden a varios de los edificios promovidos en aquel momento por HISA y que estaban en proceso de redacción del proyecto, como es el caso del edificio *Torres Blancas* en Madrid, y del *Hotel de Mar* en Palma de Mallorca, o a punto de concluir las obras como es caso de la promoción de viviendas *Ciudad Blanca* en Alcudia*,* Mallorca. Estas tres obras son las más significativas entre las promovidas por los empresarios.

3.12.4.1 El edificio *Torres Blancas*

La cámara recoge una imagen fotográfica (plano 11.5) de dos maquetas idénticas del edificio *Torres Blancas*, del arquitecto Sáenz de Oíza, recortadas sobre un cielo nuboso. En el plano siguiente la cámara recorre lentamente, de arriba abajo y en detalle, las terrazas circulares del mismo edificio, a partir de la fotografía de otra maqueta ligeramente diferente a la anterior (imagen 3.187). En la primera fotografía aparecen dos torres gemelas pues Huarte disponía de dos solares contiguos sobre los que pretendía construir una torre en cada uno de ellos. En origen se pensó en dos edificios exactos, uno junto al otro, pero el carácter vanguardista asustó al Ayuntamiento de Madrid, optando por conceder licencia solo a una de ellos. Sorprende, por tanto, el dibujo que hizo Juan Daniel Fullaondo –ayudante por entonces en el estudio de Oíza- de las dos torres gemelas, una a cada lado de la Avenida de América (imagen 3.186) pues creo que tal situación jamás pudo llevarse a acabo. Más tarde se pensó construir junto a la primera torre, otro edificio de mucha menor altura pero de aspecto similar, destinado a oficinas (imagen 3.188). Finalmente el proyecto de este segundo edificio quedó desestimado, vendiéndose el segundo solar y perdiendo así la ciudad la posibilidad de contar con otra obra excepcional de Sáenz de Oíza. En 1967, un año antes de la finalización de las obras del edificio, se celebró en la Sala HISA una nueva exposición, mostrándose, entre otras, dos maquetas en madera de *Torres Blancas* y otra del edificio anexo de oficinas (imagen 3.189).









3.186 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Torres Blancas*, 1963-68. Dibujo de Juan Daniel Fullaondo, 1964

3.187 *Torres Blancas.* Maqueta. Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1963

3.188 *Edificio de oficinas junto a Torres Blancas.* Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1969

3.189 '*Torres Blancas', maquetas expositivas*. Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1963



3.190 *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca', imágenes exteriores.* Alcudia, Mallorca. Sáenz de Oíza, 1960-63

3.191 Alzados de los *Apartamentos escalonados en 'Ciudad Blanca'.* Alcudia, Mallorca. Sáenz de Oíza, 1960-63

3.192 *Hotel de Mar*. José Antonio Coderch y Manuel Valls, Mallorca, 1962-64

3.12.4.2 La *Ciudad Blanca* en Alcudia

Lento movimiento de cámara con el que empieza el plano 11.7, reproduciendo la terraza ajardinada de un edificio blanco, para ascender hasta alcanzar las terrazas de las tres plantas superiores. Se trata de uno de los bloques escalonados de la *Ciudad Blanca* en Alcudia, Mallorca, de Sáenz de Oíza, proyecto encargado personalmente por Juan Huarte para la Promotora HISA en 1960 (imagen 3.191). La siguiente imagen (plano 11.8) es una visión lateral, parcial y abstracta del mismo edificio, mostrando el juego casi escultórico de las terrazas escalonadas bajo el efecto directo de la luz del sol, en un juego bellísimo de luces y sombras (imágenes 3.190). En efecto, la mayor parte de las referencias existentes sobre *la Ciudad Blanca* de Alcudia dan por finalizadas las obras en 1963, el mismo año del rodaje de *Operación H*. Eso explicaría que las fotos de Ciudad Blanca expuestas en la Sala HISA no sean de una maqueta –como en el caso anterior o en el *Hotel de Mar*- sino del edificio recién terminado.

3.12.4.3 *Hotel de Mar*

Para finalizar la serie de grandes edificios promovidos por Huarte, llegamos al *Hotel de Mar* (imagen 3.192) de los arquitectos José Antonio Coderch y Manuel Valls, construido entre 1962 y 1964 en el término municipal de Calviá, Mallorca, muy próximo a la ciudad de Palma. La obra fue un encargo directo de la inmobiliaria HISA a Coderch, por mediación de Sáenz de Oíza. Durante el rodaje del documental, lo obra estaba aún en construcción, lo que explica que únicamente se exhiban fotos de la maqueta. En los tres planos siguientes vemos, por este orden: una visión parcial y abstracta de la coronación del edificio en maqueta (plano 11.9), con predominio de líneas verticales, una visión más completa de las fachadas traseras (plano 11.10), y, por último (plano 11.11) un recorrido a lo largo de la fachada delantera, también en maqueta.

3.13 Capítulo XII: texturas y luz

> *Que el arte consiste, en toda época y en cualquier lugar, en un proceso integrador, religador, del hombre y de su realidad, que parte siempre de una nada que es nada y concluye en otra Nada que es Todo, un Absoluto, como respuesta límite y solución espiritual de la existencia*.[87]

En la fase final de todo proceso evolutivo, el hombre se encuentra cara a cara con su conciencia más privada, parte indisoluble de la realidad, nos explica Oteiza. El arte es el arte de la vida del hombre, le prepara para ella, le mejora. La misión de la industria y del diseño industrial también forma parte de esa misma realidad del hombre, de su desarrollo, de su crecimiento económico, de su formación personal. *Operación H* es un documental generado a partir de la tutela de Jorge Oteiza y recoge, una a una, sus enseñanzas. De esta forma empieza en una nada que es nada –en el epílogo, la pantalla en blanco- y finaliza en un espacio vaciado de tiempo –mundo que se va desvaneciendo, capítulo 12- que es otra Nada que lo es Todo.

3.13.1 Juegos del arte cinético

Penúltimo plano de la película. Durante trece segundos la cámara ofrece en primer plano una superficie porosa e irregular -algún material ligero utilizado en la construcción en los años cincuenta y sesenta- que ocupa por entero la pantalla. La imagen se presenta en total oscuridad, para lentamente irse abriendo paso una luz rasante y móvil que provoca diversos efectos ópticos sobre la superficie, acentuándose de esta manera su irregularidad. Este juego alternativo de luz y sombra se repetirá otra vez más, acompañándose en todo momento con un lento solo de piano.

3.13.1.1 Superficies rugosas

La presencia de este plano y las razones de su inclusión en la parte final del documental, son evidentes. Una vez más, las inevitables alusiones al arte cinético y, simultáneamente, al arte óptico, tan presentes ambos en este film. Cuando a principios de 1957 Piero Manzoni asistió a la *exposición de Yves Klein: Proposte Monochrome, Epoca Blu* en la Galería Apollinaire de Milán, recibió tal impacto por los once cuadros monócromos azules allí expuestos que decidió cambiar la línea informalista de sus pinturas por otra donde el gesto o la acción quedasen definitivamente eliminados. De esta forma nacieron a finales de ese año las pinturas *Achrome* (literalmente, sin color), donde Manzoni vertía directamente sobre el lienzo caolín o escayola

---

87 Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, § 77



3.193 *Achrome.* Piero Manzoni, 1961

y cola, de tal manera que el resultado final es la consecuencia de la forma que el propio material adopta, sin la intervención de la mano del artista, dando como resultado obras abstractas de alta densidad matérica. A lo largo de los cinco años siguientes –hasta 1963, el año de su prematura muerte- Manzoni siguió experimentando con los *Achrome*, empleando distintos pigmentos y materiales, como la gravilla mezclada con caolín (imagen 3.193), o diminutas piezas irregulares de poliestireno mezcladas con yeso, otorgando a la epidermis del lienzo un aspecto homogéneo, y al mismo tiempo rugoso e irregular, aunque solo perceptible a muycorta distancia. De pronto, la idea plástica de Manzoni adquiere una nueva dimensión al introducir Basterretxea un activo juego de luces. Una luz rasante aparece y desaparece, dejando por dos veces la superficie porosa en total oscuridad. Mientras la luz se desplaza por el plano, sus rugosidades y desperfectos adquieren vida propia creando un efecto visual de movimiento, que alude directamente al arte cinético. Así, es el desplazamiento de la luz el que introduce el elemento Tiempo en la imagen en una experiencia cíclica y renovadora, una alegoría al paso del tiempo que se diluye entre los dedos, quedándose finalmente el espacio vacío, desnudo, sin expresión. En estos términos se expresa Oteiza en su *Ley de los Cambios,* anunciando el fin de un proceso para dar pie a otra investigación nueva definida por medio de una ecuación capaz de detectar las dos fases alternas de los procesos artísticos en la historia del arte. En una primera fase la expresión crece a partir de cero, dando paso a una segunda fase de eliminación o desocupación espacial, que va apagándose paulatinamente hasta llegar al cero final. Pues, nos dice, el arte tiene que interrumpirse y "morir" para que nazca una nueva sensibilidad del hombre.

Este mismo concepto aunque expresado de forma diferente lo encontramos en *Quousque Tandem…!,* donde se define al arte informalista abstracto como expresión de la Naturaleza, estableciendo las categorías "cerca" y "lejos" como posibles variantes.[88] Chillida, perteneciente a la primera, reflejaría en sus obras en hierro –*Ikaraundi* , o *Hierros de temblor*- aquello cercano y activo del mundo que nos rodea, una grieta en la tierra o una ola que abate. Mientras, José Antonio Sistiaga representaría en sus lienzos aquello que lentamente va perdiendo presencia, alejándose o perdiendo intensidad para penetrar en el marco espiritual del hombre, como pueden ser las galaxias, nebulosas, o el propio cosmos. De esta forma, el arte cinético aparecía asociado a conceptos tales como movimiento, luz, energía, materia, vibración, espacio, tiempo, universo, cosmos, con frecuencia aparejados a otros conceptos como ciencia, desarrollo, positivismo, y también espiritualidad, misticismo, zen, budismo. Malevich, Mondrian o Joseph Albers, entre otros pintores abstractos de tendencia científico-espiritualista, rechazaron la representación tradicional procediendo a formas alternativas de representar pictóricamente su propia visión de la energía liberada. Líneas, planos de color primarios, ortogonalidad, interacción visual de colores o formas geométricas puras fueron algunos de los códigos aplicados, sin establecer claramente si respondían a métodos científicos o puramente imaginativos. Para Guy Brett, (…) *Lo científico y lo místico converge en la búsqueda de energía, pero esa energía solo puede abordarse mediante una relación con la tradición de la representación artística*.[89] Siguiendo con la visión cosmogónica en el arte, existe un breve texto de Oteiza alusivo al tema del desvanecimiento a partir de la emisión de energía de un cuerpo:

> *Existe en física el Efecto Dopler que se refiere a la multiplicación expresiva (elevación del tono, aumento de la frecuencia) de una fuente de energía que se dirige hacia nosotros (el sonido de un auto, la luz de una estrella) y los efectos de su apagamiento cuando se aleja.*[90]

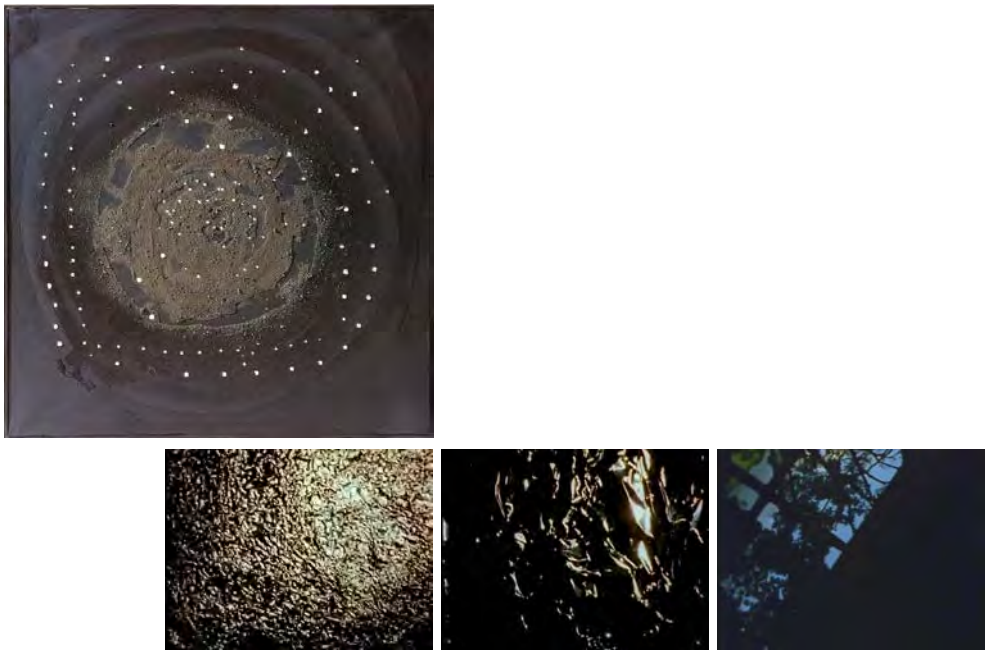
Análogamente, el pintor Lucio Fontana, adscrito al Movimiento Espacialista o de "especulación cósmica", ofrece en *Concetto Spaziale*, 1951 (imagen 3.194), una representación "objetiva" del universo, mediante aproximaciones formales que pertenecerían a la tradición iconográfica y, a la vez, al arte conceptual.

---

88 Jorge Oteiza. *Op. cit,* [30]

89 Guy Brett, "El siglo de la cinestesia". En: Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark, *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA), Actar, 2000, pp. 9-68

90 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 74



3.194 *Concetto Spaziale.* Lucio Fontana, 1951

3.195 *Fotogramas de 'Odds & Ends'.* Jane Conger Belson Shimane, 1959

3.13.1.2 Efectos lumínicos

Jane Conger Belson Shimane, cineasta norteamericana, emplea en una de sus películas experimentales, *Odds & Ends*, 1959, (imagen 3.195) un recurso visual similar al plano 12.1 con una superficie metálica arrugada sometida a los efectos variables de una luz intensa, seguido por varias imágenes desenfocadas de una vegetación indefinida movida por el viento, en un desarrollo similar al presente capítulo. Ambos films parecen describir idéntico proceso: el paso del tiempo, un mundo que se disuelve, el final de una narración vaciada de contenido.

En mayo de 1962 se inauguró en las salas de exposiciones Olivetti de Milán la exposición *Arte programmata: arte cinética, opere multiplícate, opera aperta*, editándose un catálogo con un texto de Umberto Ecco, donde da una de las primeras definiciones de arte cinético: toda forma plástica donde el movimiento de las formas, colores, planos o de luz cambiante sobre su superficie, es el medio para obtener un conjunto cambiante. Dos años más tarde en la III Documenta de Kassel destaca la sección "Licht und Bewegung" (luz y movimiento) en la que participan todos los grandes nombres del arte cinético internacional –Lygia Clark, Marcel Duchamp, Le Parc, Man Ray, Schöffer, Tinguely o el Equipo 57, entre otros- conectados de una u otra forma con las manifestaciones del arte con luz y movimento. La pieza de mayor impacto la presentó el colectivo Grupo Zero con *Lichtraum*, una sala de luz que comprendía obras destacables por la intensidad de luz y la variedad de movimientos.



3.196 *Martinique*. André Kertész, 1972

3.13.2 El transcurso del tiempo. Desenfoque conclusivo

Dividida en ocho breves planos, esta última secuencia es la única donde se aplican imágenes en color. A través de lentos movimiento de cámara y con la pantalla inundada por diversos tonos rojizos, surgen unas formas borrosas que, no llegándose a identificar plenamente, son con toda seguridad ramas agitadas por el viento y recortadas contra el cielo, creando el efecto de un juego de sombras o formas orgánicas con intensos puntos de luz que inundan la pantalla. Pero no es el motivo desenfocado lo que llama nuestra atención sino el asombro que provoca la forma de concluir, utilizando planos muy borrosos y en color tras doce minutos de imágenes nítidas en blanco y negro. El plano último -un fondo de un único tono rojo- da paso a los títulos de crédito escritos sobre fondo verde.

Tradicionalmente el cine viene empleando imágenes borrosas para indicar un salto en el espacio –enlazando entre sí dos localizaciones diferentes- o en el tiempo, saltando así al pasado o al futuro de la acción. La imprecisión en la nitidez de la imagen nos separa física y emocionalmente de la misma, como si se disolviese ante nuestros ojos lentamente hasta desaparecer. En *Martinique*, 1972 (imagen 3.196), una de las mejores fotografías de toda su dilatada trayectoria, pretendió el ya anciano André Kertész (Budapest, Hungría, 1894 - Nueva York, EEUU, 1985 representa al hombre contemplativo que va disolviéndose lentamente para integrarse en el paisaje que le envuelve.

3.13.2.1 Los colores de la Ikurriña

¿Qué sentido pueden tener estas imágenes en color en un documental en blanco y negro? El crítico cinematográfico Santos Zunzunegui describe así estos últimos segundos del metraje: (…) *Poco a poco, la panorámica de la cámara va descubriendo una tela roja que, desenfocada también, va ocupando la totalidad de la pantalla. Cuando desaparece la imagen para dar paso a la blancura de la cola que encierra el filme, el ojo del espectador cree visualizar por un instante un golpe de color verde, que surge por complementariedad. Rojo, blanco, verde, los colores de la bandera nacional vasca, presentes sin estarlo*".[91] En efecto, se trata de una manera discreta y sutil de introducir los colores de la ikurriña, bandera no permitida en la dictadura franquista. De esta forma sutil ofrece Basterretxea, en esta su primera película, un último y comprometido homenaje al pueblo vasco-navarro.

¿Fue este un recurso ideado por Basterretxea? Todo parece indicar que, una vez más, Oteiza pudo tener algo que ver. En efecto, ha llegado hasta nosotros una escaleta sin fecha aunque redactada por él presumiblemente pocos días antes del inicio del rodaje, donde escribió a máquina lo siguiente: *fases abriéndose una máquina, inspirando - se levanta un martillo – elementos que se abren (para cerrarse) – formas que avanzan a nosotros –chorro de fuego, llamarada, soldadura,* añadiendo posteriormente a lápiz: *Aquí el experimento en rojo: la máquina cuyo hilo se pone incandescente y todo rojo, que se reduce a un cuadrado* (aparece el cuadrado dibujado) *o círculo. Y golpe contra nosotros, todo llenándose de verde, y color verde que se va perdiendo.*[92] Como vemos, en el guión de Oteiza se contemplaba la inclusión puntual de los colores rojo y verde, como alusión probable –aunque nunca lo llegó a manifestar- a la ikurriña vasca. Sin embargo, esta secuencia no estaba pensada como final del film sino como antepenúltima, pues aún faltarían el plano con el friso de madera, y las imágenes de la escultura "Vacíos encadenados", junto al "salto al cielo de Madrid y a su Plaza Mayor". Tampoco Oteiza contemplaba aplicar los colores sobre una secuencia abstracta, casi borrosa, sino en una donde hubiese una máquina en funcionamiento, soltando chispas y fuego, que sirviera de excusa para emplear el rojo. El verde, sin embargo, parece algo forzado, sin justificación argumental clara. Aunque la idea del empleo del cromatismo provenga de Oteiza, fue Basterretxea el que supo darle una mejor resolución formal, muy en la línea de los recursos visuales de Val del Omar, como veremos en el siguiente apartado.

---

91 Santos Zunzunegui. *El cine y el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1985, pp. 157-158

92 Jorge Oteiza, *La Escaleta*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11879

3.13.2.2 El color en Oteiza

Oteiza entendía el color como un engaño o enmascaramiento de la obra de arte, algo ajeno a su verdadera esencia metafísica. En *Propósito experimental* escribió: (…) *Porque una investigación abstracta comienza en abstracto por el vacío. Y el vacío no se ocupa, no se pinta, se piensa. Se piensa con el no-color.*[93] De esta forma, su proceso de desocupación espacial le lleva a asegurar un vacío final metafísico que se muestre desactivado de cualquier efecto que distraiga la labor del artista. De acuerdo a este razonamiento, no se entienden las imágenes coloreadas finales de *Operación H*, por más que queden justificadas desde el plano estrictamente político. En el documento "Del color", escribe sus razones por las cuales prefiere el cine en blanco y negro:

> (…) *Hace muchos años y frente al pensamiento del Bauhaus, nosotros definimos EL GRIS como color fundamental. El gris tiene el blanco y el negro. El cine en blanco y negro es para nosotros un cine en color. Luego la aparición del color, de lo que estimamos tradicionalmente como color, es aire, atmósfera, es el personaje que hemos determinado como LUZ. Se desarrolla interiormente y en continuidad, gradualmente, transcurre narrativamente* [94]

Concluye estableciendo un paralelismo entre el color y la música: *Y si la objetividad del color puede transcurrir paralelamente a la Música Objetiva,*[95] *para la Música Pensamiento tendremos que lograra esa línea subjetiva desde el gris con la luz*. Esa preferencia por el blanco y negro lo traslada al gris. En su texto: *El gris como elemento de investigación en el arte,*[96] nos explica que en el origen del arte el hombre primitivo veía el mundo en color, pero a la hora de recrearlo comprendió la inexistencia del color, advirtiendo la presencia fundamental del gris. Análogamente, continúa, el cine en blanco y negro "y gris", nos desvela artísticamente el mundo con independencia de su aspecto real. Par él el cine en color desnaturaliza la propia expresión del cine, desnaturaliza el ojo del espectador, refiriéndose al ojo culto, al ojo del conocimiento, no al *ojo tonto y primario del hombre*. El hombre con verdaderas ganas de conocimiento a través del arte rechaza el "arte primitivo" (se refiere aquí

---

93 Rowell, Margit; Badiola, Txomin, *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 225-226

94 Jorge Oteiza, *Del color*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11550

95 Para Oteiza, Música Objetiva sería la música con una estructura narrativa, la más convencional. Por Música Pensamiento se refiere a la música abstracta contemporánea, donde la música electroacústica entraría a formar parte.

96 Jorge Oteiza, *El gris como elemento de investigación en el arte*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 5173



3.197 *Fotogramas de 'Fuego en Castilla'.* José Val del Omar, 1958-60

al arte ya superado) por acomodado, *y salta cuando descubre, cuando adquiere una nueva voluntad de forma, cuando presiente y persigue un nuevo estilo,* es en ese momento cuando el hombre, para Oteiza, descubre el Gris. Acude finalmente al arte experimental contemporáneo: *Hay antecedentes hoy de que se investiga sobre el gris en la nueva pintura, en la música, en el arte nuevo. El color estorba en la profunda búsqueda. El color, desviación de la luz, su exceso y sentimiento. El gris, luz plásticamente quieta y polar. Directa y verdadera.*[97]

3.13.3 Referencias a otras filmografías

3.13.3.1 Homenaje a Val del Omar

El documental *Fuego en Castilla* (ver en el presente capítulo, apartados 3.2.8.3 y 3.8.22, y en el capítulo 4, apartado 4.1.3.2) fue rodado por Val del Omar en blanco y negro, aunque como excepción incluye dos pasajes en color. El primero de ellos está localizado a medio metraje, y consiste en un plano fijo de una puerta, con una duración aproximada de dos segundos. El segundo alcanza una duración de 40 segundos –como en *Operación H*, es la secuencia final- con un *travelling* que recorre un denso arbusto de flores silvestres movidas por el viento y que en gran parte de la secuencia aparecen parcialmente desenfocadas (imagen 3.197). Como dijimos, hay referencias escritas sobre la admiración de Oteiza por la actitud experimental de Val del Omar, lo que hace más que probable que Basterretxea también conociese su trabajo y se identificase con él.

---

97 Jorge Oteiza, *El gris como elemento de investigación en el arte*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 5173

3.13.3.2 Homenaje a Michelangelo Antonioni

L'Èclisse (El eclipse), 1962, de Michelangelo Antonioni, formó parte de la trilogía dedicada a los problemas vitales del hombre contemporáneo, junto a *L'Avventura*, 1960, y *La Notte*, 1961. Premio Especial del Jurado en Festival de Cannes 1962, *L'Èclisse* es una de las películas más reconocidas y difundidas de su autor. Como en la mayor parte de las cintas de Antonioni, la película cuenta con varios rasgos experimentales en su estructura narrativa. En el transcurso de la trama se describe la relación de una pareja en el ambiente urbano y cosmopolita del centro de Roma. En los últimos minutos, sin embargo, la cámara regresa a aquellas partes de la ciudad donde había transcurrido la acción -un barrio elegante y periférico de Roma-, pero esta vez sin personajes, ni acción o diálogos. La esquina donde antes se citaba la pareja aparece ahora vacía, donde apenas se intuye la huella de una presencia ya extinguida. Se oscurece la ciudad hasta casi anochecer y una a una van encendiéndose las luces de las farolas. Este final –la parte más conceptual del film- mantiene cierto paralelismo narrativo con el epílogo de *Operación H*. Lo que antes era expresión y contenido, poco a poco se ha ido vaciando hasta quedar el espacio desocupado. Basterretxea, en un sutil juego de luces móviles, nos ha indicado que el Tiempo se ha extinguido (las luces del día se apagan en *L'Eclisse*), la imagen borrosa y desenfocada nos deja sin contenido visual, nada es ya nítido, nos queda únicamente el espacio sin personajes, sin pasiones, vacío. Escribe Pascual Bonitzer:

> *En un film de Antonioni no hay nada más bello* (…) *que el momento en que los personajes se borran para no dejar que sobreviva más que un espacio sin cualidad, el espacio puro* (…).[98]

3.13.4 El proceso de desvanecimiento

Siguiendo con la visión cosmogónica de Oteiza, otro sus textos hace alusión al tema del desvanecimiento:

> *Hay en física el Efecto Dopler, que se refiere a la multiplicación expresiva (elevación del tono, aumento de la frecuencia) de una fuente de energía que se dirige hacia nosotros (el sonido de un auto, la luz de una estrella) y los efectos de su apagamiento cuando se aleja. Yo lo he relacionado con esta Ley de los Cambios de la expresión artística, de modo que al analizar una obra de arte podemos situarla*

---

98 Texto de Pascual Bonitzer. Citado en: Paulino Viota, "Contar hasta cero. (El Quousque Tandem…! y el cine)", En: Santos Zunzunegui, *El cine en el País Vasco*. Bilbao: Diputación Foral de Vizcaya, 1985, pp. 203-300

con precisión en el momento en que se encuentra dentro de esa ley, podemos hablar del momento dopler de una obra por el estado y signo de su expresión. Nos podemos también ayudar de los conceptos auxiliares de lo lejos y lo cerca que está por su expresión una obra que tenemos delante, según el signo, comportamiento, intensidad de la expresión. Qué hermoso reconocer por la naturaleza de su expresión que una obra viene hacia nosotros, o que se está yendo, o qué tristeza al comprobar que la obra que tenemos delante está muerta, flotando como una boya sin saber dónde está ni qué es, ni a dónde va. [99]

3.13.4.1 El silencio final

Las palabras después de haber hablado entran en el silencio, frase escrita por T. S. Elliot que bien pudo haber sido elegido Oteiza para concluir con ella este documental. Siguiendo la terminología de Oteiza, la película va entrando en una fase de eliminaciones, se va apagando lentamente, para entrar en un silencio conclusivo. Después de mostrarnos objetos industriales, fábricas con obreros en acción, maquinarias y paisajes, la película nos conduce a un borroso mundo de sombras, en un alejamiento de las imágenes que se ofrecen semiborradas, como una huella apenas perceptible dejada en la superficie de la pantalla. Son imágenes vacías de un mundo que se ha quedado sin expresión.

La disolución es un proceso a través del cual los objetos se van desdibujando, perdiendo densidad, abstrayendo sus límites. Acaso se produzca una pérdida de lo real transformándose en algo que a penas distinguimos; más importante es lo que se adivina que lo que se percibe en realidad. *En los ensueños que se apoderan del hombre que medita* -señala Bachelard- *los detalles se borran, la hora no suena ya y el espacio se extiende sin límites*.[100] Es el sueño entendido como algo intangible, leve y etéreo en contraposición con la gravedad de lo presente, lo físico. En definitiva, esta pérdida de precisión contempla más matices que lo concreto o preciso; según Italo Calvino, a este placer contribuye la variedad, la incertidumbre, el no verlo todo y por lo tanto el poder volar con la imaginación hasta aquello que no se ve.

Este final, fielmente reflejo del ideario de Oteiza, fue ideado por Basterretxea como explícito homenaje a su maestro y amigo. Nada hay escrito en las escaletas y guiones previos sobre un final semejante, lo que me lleva a pensar que surgió por iniciativa de Basterretexea, que quiso cerrar el círculo del documental con un coherente conclusión oteiziana.

---

99 Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamiela, Pamplona, 1993, § 74

100 Gaston Bachelard. *La poética del espacio.* Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993, p. 226

3.14 Títulos finales de crédito

Cuando en los créditos figura el nombre de Jorge Oteiza como responsable de la escultura y del montaje, caben, como dijimos, varias interpretaciones. Descartada la intervención de Oteiza en el guión definitivo y en el montaje por decisión de Juan Huarte, sabemos por sus escaletas y guiones previos que dejó varias claves sobre qué ideas sustentarían este documental, cómo estructurarlo y cómo resolver ciertos pasajes, y qué imágenes incluir. Néstor Basterretxea, suponemos que con el beneplácito de Huarte, supo valorar las aportaciones de su amigo escultor, manteniendo un gran número de sus ideas, según hemos analizado a lo largo de la tesis. Consciente, pues, de la enorme influencia ejercida por Oteiza sobre *Operación H*, no tuvo por menos que dejar el nombre de su amigo escultor como responsable máximo del guión, un gesto que desde entonces le ha honrado.

Qué mejor manera de finalizar este análisis sobre el documental con un texto del escultor. Hemos optado por las frases con las que acaba su *Propósito experimental, 1956-1957*, y dice así:

> (…) *Necesito para mí mismo, en mi escultura, un sitio espiritual libre, a mi lado, vacío, inmóvil, lejano, duro, desnudo, protestante, insoluble y trascendental*. (…) *Lo que estéticamente nace como desocupación del espacio, como libertad, trasciende como un sitio fuera de la muerte. Tomo el nombre de lo que acaba de morir. Regreso de la Muerte. Lo que hemos querido enterrar, aquí crece.*[101]

[101] Jorge Oteiza, "Propósito experimental, 1956-1957". En: Rowell, Margit; Badiola, Txomin, *Oteiza, propósito experimental*. Madrid: Fundación caja de Pensiones, 1988

3.1 Nam June Paik. *Zen for film*, 1964. [online]. Internet: <http://2012.mediaforum.mediaartlab.ru/en/1/> (Consulta, 31 de agosto 2011)

3.2 Javier Aguirre*. Uts Cero*, 1967-70. Imagen publicada con motivo de Ciclo de Conferencias celebrado del 17 al 21 de octubre de 2011 en el MNCARS. [online]. Internet: < http://www.museoreinasofia.es/actividades/oteiza-cine>. (Consulta, 30 de mayo 2011)

3.3 Jorge Oteiza. *Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García)*, 1958-59 En: Margit Rowell, Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 200

3.4 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.5 Jorge Oteiza. *Las 3 cajas vacías*, s.d. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 3177

3.6 José Val del Omar. *Aguaspejo granadino,* 1953-55. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=kctAkgAc4M0>. (Consulta, 12 de octubre 2014)

3.7 Fernand Léger. *Ballet mécanique*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2QV9-l-rXOE>. (Consulta, 22 de agosto 2013)

3.8 Marie Menken. *Visual Variations on Noguchi*, 1945. [online]. Internet: <http://fan.tcm.com/video/visual-variations-on-noguchi-1945-marie-menken>. (Consulta, 13 de agosto de 2013)

3.9 Jacques Brissot. *Fer Chaud*, 1957. [online]. Internet: <http://www.olats.org/schoffer/fer%20chaud.html>, (Consulta, el 14 de julio de 2012)

3.10 Elizaveta Ignatovich y Eleazar Langman. Revista *Proletarskoye*, 1931. En: Alexandr Lavrentiev. *Rodtchenko et le Groupe Octobre*. Florence: Scala, 2006, pp. 64-65

3.11 Eugene Deslaw. *La marche des machines*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=SJ5BAMD3aww>. (Consulta, 13 de julio 2012)

3.12 Walter Ruttmann. *Berlín. Die Sinfonie der Großstadt,* 1927. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=j76FNxsJlt8>. (Consulta, 1 de agosto 2012)

3.13 Germaine Krull. *Amsterdam Harbour (Puerto de Amsterdam)*, 1927-1928. En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 143

3.14 Albert Renger-Patzsch. *Riesenkran in Hamburg (Grúa en Hamburgo),* 1929. En: Ann von Herausgeben, Jürgen Wilde, Thomas Weski. *Albert Renger-Patzsch: meisterwerke*. München: Schirmer, 1997, imagen 68

3.15 Margaret Bourke-White. *Steel Plant*, 1936.

3.16 Willard Van Dyke. *The Monolith Cement Works*, 1934. [online]. Internet: <http://www.liveauctioneers.com/item/10224180> (Consulta, 9 de mayo 2013)

3.17 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.18 *Magazine Soviet Photo No. 4*. 1928. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 24

3.19 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.20 *Anuncio de H Muebles sobre el 'Sistema Mecano'.* En: *Arquitectura* nº 27, marzo 1961, páginas de publicidad

3.21 Charles & Ray Eames. *Wire Mesh Chairs*, 1952. En: *The Architectural Review* nº 666, volume CXI, June 1952. Imagen de portada

3.22 Emmanuel Sougez. *Interferencias*, 1939. En: Mª Ángeles Penas Truque [et al]. *Emmanuel Sougez. Fotografías: 1928-1958*. A Coruña: Museo de Belas Artes da Coruña, 2000, p. 34

3.23 Ilmari Tapiovaara. *Domus Chair* (o *Stax Chair)*, 1947. En: Lesley Jackson. *'Contemporary'. Architecture and Interiors of the 1950s.* London: Phaidon, 1994, p. 156

3.24 Albert Renger-Patzsch. *Feinguβteile*, 1950. En: Marianne Bieger, Florian Hufnagl, Reinhold Miβelbeck. *Albert Renger-Patzsch: späte Industriephotographie*. Frankfurt am Main : Deutsche Fototage, 1993, p. 91

3.25 Charles & Ray Eames. *Fourniture for Herman Miller Furniture Company*, 1949. En: Lesley Jackson. *'Contemporary'. Architecture and Interiors of the 1950s.* London: Phaidon, 1994, p. 157

3.26 Alexander Rodchenko. *Gears (engranajes).*, 1929. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 225

3.27 Margaret Bourke-White. *Aereal View, Manhattan*, 1939. [online]. Internet: <http://pixshark.com/margaret-bourke-white-photography-style.htm> (Consulta, 13 de junio 2012)

3.28 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.29 Dmitri Kessel. *Steel Factory* (Acería), 1939.

3.30 Peter Zwart. *Artwork Details* (Detalles ilustrativos), 1927. [online]. Internet: <https://www.lempertz.com/en/catalogues/lot/1041-1/19-piet-zwart.html> (Consulta, 22 de julio 2011)

3.31 Alberto Schömmer. *Rascacielos. Huarte*, 1962. En: Alberto Schömmer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 175

3.32 Alexander Rodchenko. *Sobre la acera*, 1928. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 133

3.33 Andreas Feininger. *Kungsgatan, Stockholm*, 1935. En: Thomas Buchsteiner. *Andreas Feininger. Ein Fotografenleben: 1906-1999.* Ostfildern: Hatje Cantz, 2010, p. 69

3.34 Lászlo Moholy-Nagy. *Laboratorio*, Chicago, 1938. [online]. Internet: <http://www.cinecritic.biz/fra/index.php?option=com_content&view=article&id=246:un-rapprochement-entre-laart-video-et-de-lart-digital&catid=31:categorie1cinecritiquedossiers> (Consulta, 13 de julio 2012)

3.35 Herbert Matter. *Vertical Constellation with Yellow Bone*, 1943 (escultura de Alexander Calder). [online]. Internet: <http://mycircleofsenses.tumblr.com/post/98710254478/calder-by-matter-constellation-herbert-matter> (Consulta, 3 de febrero 2012)

3.36 Esculturas de Eduardo Chillida. Pabellón español, Trienal de Milán, 1954. [online]. Internet: <http://www.triennale.org/it/archivio-fotografico/esposizione/21408-xtrn?filter_catphoto=21542&cat=21542&filter_type=image> (Consulta, 6 de julio 2012)

3.37 *El espíritu de los pájaros,* Eduardo Chillida, 1955, en interior del domicilio de Juan Huarte. En: Juan Daniel Fullaondo. "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". En: *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, octubre 1966, p. 63

3.38 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.39 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.40 Lucien Hervé. *Éléments dans l'usine de construction de Jean Prouvé à Nancy*, 1951. En: Olivier Beer. *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001, p. 161

3.41 Juan Daniel Fullaondo, "Torres Blancas en la trayectoria de Francisco Javier Sáenz de Oíza". En: *Nueva Forma. El inmueble* nº 10-11, noviembre – diciembre 1966, p. 30

3.42 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.43 Pablo Palazuelo. *Viñetas I.* Tinta china s/ papel, 1953. En: Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme, Kevin Power. *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza (FMO), 2010, p. 70

3.44 Pablo Palazuelo. *Pour une Architecture I*, 1962. En: Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme, Kevin Power. *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza (FMO), 2010, p. 247

3.45 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.46 Néstor Basterretxea. *Guipuzkoa*, 1962-63. En: Santiago Amón, "Néstor Basterrechea y la 'vieja vanguardia'". En: *Nueva Forma* nº 74, marzo 1972, p. 20

3.47 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.48 Jorge Oteiza. *Formas lentas cayéndose y levantándose del laberinto*, 1957. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, pp. 188-189

3.49 Anónimo. *Las figuras de los Catorce Apóstoles de Aránzazu abandonadas en la cuneta*. Anónimo, s.d. En: María Soledad Álvarez. *Jorge Oteiza: pasión y razón*. San Sebastián: Nerea, Fundación Museo Oteiza, 2003, p. 27

3.50 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.51 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.52 *Cromlech de Ezurreta*. Lapurdi, Pirineo vasco-francés. [online]. Internet: <https://www.flickr.com/photos/39746815@N04/5361274461/> (Consulta, 10 de enero de 2014)

3.53 Philip Johnson y Mark Rothko. *Rothko Chapel,* 1971. [online]. Internet: <http://www.houstonchronicle.com/local/gray-matters/article/The-quiet-quiet-signs-of-Rothko-Chapel-5788978.php#/0> (Consulta, 7 de julio de 2012)

3.54 José Val del Omar. *Fuego en Castilla,* 1958-60. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xgw612_fuego-en-castilla-jose-val-del-omar_creation> (Consulta, 1 de octubre de 2013)

3.55 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.56 Isamu Noguchi. *Pyramid, Sun & Cube Garden.* New Haven, Connecticut, 1960-64. En: Ana María Torres. *Isamu Noguchi: un estudio espacial*. Nueva York: The Monacelli Press; Valencia: IVAM, 2000, p. 123

3.57 Jorge Oteiza. *Homenaje al P. Donosti*, 1957. En: Jorge de Oteiza. *La Operación H*. Madrid: Mº de AAEE; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004, p. 85

3.58 Alexander Rodchenko. *Escalones*, 1929. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, pp. 150-151

3.59 Sergéi Eisenstein. *El Acorazado Potemkin*, 1925. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=8ORUQvD6qyQ>. (Consulta, 28 febrero 2010)

3.60 László Moholy-Nagy. *Xanti Schawinsky en una terraza de la Bauhaus, Dessau*, 1925-28. [online]. Internet: <http://www.wikiart.org/en/laszlo-moholy-nagy/xanti-schawinsky-on-a-bauhaus-balcony> (Consulta, 20 de julio 2012)

3.61 Alexander Rodchenko. *Balcones (serie calle Myasnitskaya),* 1925. En: Leah Dickerman, Peter Galassi. *Alexandr Rodchenko*. New York: MoMA, 1998, p. 226

3.62 Ricardo Alcaraz. *Sin título*, Valencia 2012. [online]. Internet: <http://www.dominguezalcaraz.com/lifesnap/> (Consulta, 2 noviembre2014)

3.63 Alexander Rodchenko. *Desfile deportivo en la Plaza Roja*, 1935. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 154

3.64 René Clair. *Entr'acte*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=mpr8mXcX80Q>. (Consulta, 5 de octubre 2011)

3.65 Albert Renger-Patzsch. *Cottonmaschine Ausschnitt,* 1950. En: Marianne Bieger, Florian Hufnagl, Reinhold Mi elbeck. *Albert Renger-Patzsch: späte Industriephotographie*. Frankfurt am Main : Deutsche Fototage, 1993, p. 97

3.66 Alberto Schömmer. *Elefantes (Serie Huarte)*, 1962. En: Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 141

3.67 Kasimir Maélevich. *Suprematismo con ocho rectángulos rojos*, 1915. En : Jean-Claude Marcadé. Kazimir Malévitch. Paris : Nouvelles Éditions Française, 1990, p. 140

3.68 Jorge Oteiza. *Maqueta de Pared-Luz,* 1956-58. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 192

3.69 Charles Chaplin. *Modern Times* (Tiempos modernos), 1936. [DVD]. Madrid: Warner Home Video Española, 2003

3.70 Albert Renger-Patzsch. *Regelstrecke: Räder und Konusgetriebe*, 1963. En: Marianne Bieger, Florian Hufnagl, Reinhold Mi elbeck. *Albert Renger-Patzsch: späte Industriephotographie*. Frankfurt am Main : Deutsche Fototage, 1993, p. 64

3.71 Jorge Oteiza. *Hillargia (La luna como luz movediza). Variante B*, 1958. En: Carlos Catalán. *Oteiza: Espacialato*. Zaragoza: Ibercaja; Pamplona: Fundación Museo Oteiza, 2001, p. 73

3.72 Néstor Basterretxea. *Itinerario abierto nº 6*, 1960. En: Peio Aguirre y Begoña González. *Néstor Basterretxea: forma y universo*. Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013, p. 20

3.73 Néstor Basterretxea. *Olatua (olas)*, 1960. En: Peio Aguirre y Begoña González. *Néstor Basterretxea: forma y universo*. Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013, p. 293

3.74 Jorge Oteiza. *Relieves por cortes en chapa*, 1958. En: Margit Rowell, Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 170

3.75 Alexander Rodchenko. *Foto-puzzles*, 1930. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 29

3.76 Alexander Rodchenko. *Foto-puzzles*, 1930. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 28

3.77 Josep Sala. *Sin título (tubos)*, 1930. [online]. Internet: <http://www.habanaelegante.com/Spring2009/Dicha.html> (Consulta, 17 de marzo 2012)

3.78 Peter Keetman. *Röhre (tuberías),* 1958. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/350506783469402222/> (Consulta, 12 de mayo 2012)

3.79 Anagrama de la empresa constructora *Huarte y Cía.* En: *Informe de la Construcción* nº 84, octubre de 1956, páginas de publicidad

3.80 Charles & Ray Eames. *Blacktop: A Story of the Washing of a School Play Yard*, 1952. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=gGPBX_6EhBo>. (Consulta, 15 de julio 2011)

3.81 Marie Menken. *Arabesque for Kenneth Anger*, 1958-61. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=BqZks9JviDE> (Consulta, 15 de junio 2011)

3.82 Ralph Steiner. *H2O*, 1929. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=zO_Aw02Fkj8> (Consulta, 7 de junio 2011)

3.83 José Val del Omar. *Aguaspejo granadino*, 1953-55. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=kctAkgAc4M0>. (Consulta, 12 de octubre 2014)

3.84 Jorge Oteiza. *Estudio para la Vía Láctea. Estudio sobre hiperboloide y Condensadores de luz.* Collage sobre papel, c. 1955. Fondo de la Fundación Museo Oteiza. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza.. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 30

3.85 Jorge Oteiza. *La tierra y la luna*, 1955. En: Jorge de Oteiza. *La Operación H*. Madrid: Mº de AAEE; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004, p. 89

3.86 Jorge Oteiza. *Reloj de luz*, 1961. En: Margit Rowell y Txomin Badiola, *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 106

3.87 Lucio Fontana. *Concetto spaziale. Il pane*, 1950. En: Enrico Crispolti. *Centenario di Lucio Fontana*. Milano: Charta, 1999, p. 28

3.88 Remigio Mendiburu. *Sin título*, 1962-64. Fondos del Museo de Bellas Artes de Bilbao. [online]. Internet: <http://www.museobilbao.com/catalogo-online/sin-titulo-09272> (Consulta, 1 de febrero 2013)

3.89 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.90 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

3.91 Eugene Smith. *Two kids backturned the walk to paradise garden*, 1946. En: William S. Johnson (Ed.). *Masters of the Photographic Essay: W. Eugene Smith*. New York: Photography, 1981, p. 125

3.92 Francesc Catalá-Roca. *Gitanilla. Montjüic, Barcelona*, 1950. Colección del MNCARS. [online]. Internet: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/gitanilla> (Consulta, 22 de abril 2013)

3.93 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.94 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre d011)

3.95 Walter Ruttmann. *Berlín. Die Sinfonie der Großstadt,* 1927. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=j76FNxsJlt8>. (Consulta, 1 de agosto 2012)

3.96 Dziga Vertov. *The Man with a Movie Camera*. 1929. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=z97Pa0ICpn8>. (Consulta, 13 de julio 2012)

3.97 Man Ray. *Emak-Bakia*, 1926. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=m_s1SxTo8aM>. (Consulta, 30 de julio 2013)

3.98 Man Ray. *Emak-Bakia*, 1926. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=m_s1SxTo8aM>. (Consulta, 30 de julio 2013)

3.99 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

3.100 Max Ernst. *Self-Constructed Little Machine (Pequeña máquina autoconstruida)*, 1920. En: Hal Foster [et al], *Art Since 1900: Modernism, Antimodernism, Postmodernism.* London: Thames & Hudson, 2004, p. 183

3.101 Germaine Krull. *Sin título* (imagen nº 23, serie Mètal), c. 1925-28. En: En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 141

3.102 Fernand Léger. *Ballet mécanique*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2QV9-l-rXOE>. (Consulta, 22 de agosto 2013)

3.103 Germaine Krull. *Automobile Assembly Line*, c. 1925 -28. En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 146

3.104 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.105 Alejandro de la Sota. *Central lechera 'Clesa', vista interior*, 1961. En: Alejandro de la Sota. *Alejandro de la Sota: arquitecto*. Madrid: Pronaos, p. 73

3.106 Andreas Feininger. *Pouring Ingots at an Illinois Steel Plant*, 1944. [online]. Internet: <http://www.allposters.com/-sp/Pouring-Ingots-at-Carnegie-Illinois-Steel-Plant-Posters_i3600948_.htm> (Consulta, 28 de junio 2013)

3.107 Alberto Schömmer. *La luz*, 1962. En: Alberto Schommer. *Schommer. Retrospectiva, 1952-2009*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2010, p. 72

3.108 François Truffaut. *Les quatre cents coups*, 1959. [online]. Internet: <https://gloria.tv/media/xWg4QxTs6DV> (Consulta, 12 de julio 2011)

3.109 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.110 Fco. Javier Sáenz de Oíza Sala HISA, escalera de bajada a 1ª planta sótano, 1958-60. En: "Local de exposiciones en Madrid". En: *Arquitectura* nº 111, marzo 1968, p. 34

3.111 Fco. Javier Sáenz de Oíza. Sala HISA, 1ª planta sótano, 1958-60. En: "Sala de exposiciones en Madrid". En: *Informes de la construcción* nº 163, agosto-septiembre 1964, p. 59

3.112 Jesús Rafael Soto. *Gran muro panorámico vibrátil*, 1966. Colección Galleria Nazionale d'Arte Moderna, Roma. [online]. Internet: <http://www.arshake.com/en/arte-in-rete-e-reminiscenze-op/>. (Consulta, 2 de julio 2011)

3.113 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.114 Jorge Oteiza. *Figuras recortadas por el Tiempo,* s.d. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 18541n

3.115 Jorge Oteiza. *Monumento al prisionero político desconocido*, 1952. Archivo Fundación Museo Oteiza

3.116 Jorge Oteiza. *Unidad triple y liviana*, 1950. En: Margit Rowell, Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 95

3.117 *Casa Jesús Huarte en Puerta de Hierro, Madrid. Vista parcial del patio de relación con escultura al fondo de Jorge Oteiza.* Colección particular

3.118 Peter Keetman. *Schraubenpumpe*, 1960. [online]. Internet: <https://lifeisamomentinspace.wordpress.com/2013/04/08/peter-keetman/> (Consulta, 12 de mayo 2012)

3.119 Albert Renger-Patzsch. *Rohrbelüfter und Entlüfter*, 1961. En: Marianne Bieger, Florian Hufnagl, Reinhold Miβelbeck. *Albert Renger-Patzsch: späte Industriephotographie*. Frankfurt am Main : Deutsche Fototage, 1993, p. 85

3.120 Man Ray. *Le retour à la raison*, 1923. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=zwLD5WWQptw>. (Consulta, 22 de julio 2011)

3.121 Len Lye. *Rhytm*, 1957. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=EAtGRJ-cnmA>. (Consulta, 3 de agosto 2013)

3.122 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

3.123 José Val del Omar. *Fuego en Castilla,* 1958-60. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xgw612_fuego-en-castilla-jose-val-del-omar_creation> (Consulta, 1 de octubre de 2013)

3.124 Margaret Bourke-White. *Fort Peck Dam*, 1936. En: En: Vicki Goldberg. *Bourke-White*. New York: International Center of Photography, 1988, p. 18

3.125 Edward Weston. *Boulder Dam*, 1941. En: Susan Damly, Jonnathan Spaulding y Jesica Todd Smith. *Edward Weston: A Legacy*. London: Merrell, 2003, p. 250

3.126 Arthur Rothstein, *Pittsburgh Waterfront, Monongahela and Allegheny Rivers*, 1936. [online]. Internet: <http://www.museumsyndicate.com/item.php?item=32115>. (Consulta, 7 de mayo 2012)

3.127 Margaret Bourke-White. *Wind Tunnel Construction, Fort Peck Dam*, 1936. En: Vicki Goldberg. *Bourke-White*. New York: International Center of Photography, 1988, p. 75

3.128 Alexander Rodchenko. *Engranajes de la Fábrica AMO*, 1929. En: Selim O. Kham-Magomedov. *Alexandr Rodchenko: l'oeuvre complet*. Paris: Philippe Sers, 1986, p. 246

3.129 Peter Keetman. *Röhrenwerk Maximilianshütte, Sulzbach-Rosenberg*, 1958.

3.130 Alberto Schömmer. *La belleza del trabajo, (interior de una fábrica Huarte)*, 1962. En: Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 145

3.131 Imogen Cunningham. *Shredded Wheat Factory 3*, 1928. [online]. Internet: <https://edicticafoto.wordpress.com/tag/matt-emmett/> (Consulta, 17 de junio 2012)

3.132 Charles & Ray Eames, "Solar Do-Nothing Machine", 1957. En: *The Films of Charles and Ray Eames* Vol. 6. [DVD]. Santa Monica: Pyramid Home Video, cop. 1989-2005. Archivo Biblioteca ETSAM

3.133 Robert Breer, *Homage to Jean Tinguely's Homage to New York,* 1960. [DVD]. Archivo Filmoteca Nacional

3.134 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.135 Eugene Smith. *Pittsburgh (RR tracks)*, 1955-56. En: Gilles Mora and John T. Hill (Ed.). *W. Eugene Smith: The Camera as a Conscience*. London: Thames and Hudson, 1998 , p. 188

3.136 Eduardo Chillida. *Sin título*. Dibujo a tinta, 1957. [online]. Internet: <http://www.interioresminimalistas.com/2012/05/10/nanimarquina-crea-una-coleccion-con-dibujos-y-collages-de-chillida/ > (Consulta, 21 de septiembre 2013)

3.137 Octavio Paz, Eduardo Chillida. *Chillida*. Barcelona: Maeght, 1980, p. 48

3.138 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.139 Man Ray. *Le retour à la raison*, 1923. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=zwLD5WWQptw>. (Consulta, 22 de julio 2011)

3.140 Lászlo Moholy-Nagy. *Lichtspiel: Schwartz-Weiss-Grau*, 1928-30. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=ymrJLhSeIlk> (Consulta, 15 de mayo 2011)

3.141 Nicholas Schöffer. *Lux 13. Variations*, 1960. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=gu7d06vj-u0> (Consulta, 20 de julio 2011)

3.142 Lászlo Moholy-Nagy. *Lichtspiel: Schwartz-Weiss-Grau*, 1928-30. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=hAXBL8bDyr0> (Consulta, 15 de mayo 2011)

3.143 Jean Tinguely. *Méta-matic à son atelier,* 1954. En: Pontus Hulten. *Jean Tinguely*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1988, pp. 20-21

3.144 Autor desconocido. *Le Corbusier impartiendo una conferencia en la Exposición Universal de Bruselas,* 1958. En: En: Stanislaus von Moos [et al]. Le Corbusier. *The Art of Architecture*. Weil am Rhein : Vitra Design Museum, 2007, p. 1

3.145 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.146 Willy Rizzo. *Le Corbusier ante la pizarra de su estudio en la rue de Sévres,* 1953. [online]. Internet: <http://www.buzz-photo.net/?p=1420> (Consulta, 2 de septiembre 2011)

3.147 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.148 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Torres Blancas. Dibujo de la estructura de los discos del 'Club H'.* 1961-68

3.149 Jorge Oteiza*. [Dibujo]*, s.f. Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza, Registro 16412

3.150 Leo Matiz. *Barras de aluminio, Venezuela*, 1961. [online]. Internet: <http://www.leomatiz.org/obra/the-expanded-eye/#> (Consulta, 1 de junio 2013)

3.151 Piet Zwart*. Catálogo telefonía holandesa NFK*, 1927-28. [online]. Internet: <http://www.designishistory.com/1920/piet-zwart/> (Consulta, 12 de julio 2012)

3.152 Frank Lloyd Wright. *Price Tower*, Bartleville, Oklahoma, 1961. En: Bruno Zevi. *Frank Lloyd Wright.* Barcelona: Gustavo Gili, 1985, p. 241

3.153 Frank Lloyd Wright. *Ralph Jester House*, Palos Verdes, California, 1938. En: Bruce Brooks Pfeiffer. *Frank Lloyd Wright*. Köln: Taschen, 1991, p. 132

3.154 José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. *"*Maqueta del Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas". En: Andrés Cánovas (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 31

3.155 Jorge Oteiza. *"*Elías y su carro de fuego", 1956. En: María Josefa Huarte y María Antonia Labrada. *Colección Fundación Beaumont*. Madrid: Fundación Beaumont, 1998, p. 19

3.156 Jorge Oteiza. "Homenaje a Bach", 1956. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988. p. 110

3.157 Pablo Palazuelo. *Sin título,* 1959. En: Kevin Power [et al]. *Palazuelo*. Madrid: MNCARS, 1995, p. 164

3.158 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.159 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.160 Eduardo Chillida. *Puertas de la Basílica de Aránzazu*, 1954. En: Octavio Paz y Eduardo Chillida. *Chillida*. Barcelona: Maeght, 1980, p. 38

3.161 Walter Ruttmann. *Berlín. Die Sinfonie der Großstadt,* 1927. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=j76FNxsJlt8>. (Consulta, 1 de agosto 2012)

3.162 Albert Renger-Patzsch. *Industrial Harbour View*, 1920. [online]. Internet: <https://histheoriculture.wordpress.com/2013/01/25/four-industrial-photographs-by-albert-renger-patzsch-a-review-2/> (Consulta, 10 de octubre 2011)

3.163 Eugene Deslaw. *La marche des machines*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=SJ5BAMD3aww>. (Consulta, 13 de julio 2012)

3.164 Joris Ivens. *De Brug*, 1928. [online]. Internet: <https://vimeo.com/42489531>. (Consulta, 28 de junio 2012)

3.165 Jules Dassin. *The Naked City* (La ciudad desnuda). 1948. [DVD]. Madrid: Versus, 2011

3.166 Alfred T. Palmer. *Bethlehem-Fairfield Shipyards. Baltimore*, 1941. [online]. Internet: <http://netmole.blogspot.com.es/2008/08/quick-walk-through-bethlehem-fairfield.html> (Consulta, 3 de julio 2012)

3.167 Esteve Terradas. *Sin título,* 1920.

3.168 Alberto Schömmer. *Preparando la empresa*, Navarra, 1962. En: Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 215

3.169 Albert Renger-Patzsch. *Zeche Germania in Dortmund-Marien*, 1954. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/574771971163467249/ > (Consulta, 10 de octubre 2011)

3.170 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.171 Alexander Rodchenko. *La rotativa del periódico Goudok*, 1929. En: Alexander Lavrentiev. *Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954*. Köln: Könemann, 1995, p. 210

3.172 Nina Leen. *Fábrica de telas en EEUU*, 1947. [online]. Internet: <http://www.gettyimages.es/detail/fotograf%C3%ADa-de-noticias/photography-on-fabrics-textile-factory-fotograf%C3%ADa-de-noticias/480020403> (Consulta, 17 de abril 2012)

3.173 Margaret Bourke-White. *International Paper Company*, 1933. En: Jonathan Silverman (Ed.). *For the World to See: The Life of Margaret Bourke-White*. New York: The Viking Press, 1982, p. 62

3.174 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.175 Carlos Cruz-Díez*. Physichromie*, s/d. [online]. Internet: <http://underama.com.ar/2012/10/artes-visuales-un-recorrido-por-los-colores-y-las-formas/carlos-cruz-diez/> (Consulta, 20 de mayo 2014)

3.176 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.177 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

3.178 Man Ray. *Emak-Bakia*, 1926. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=m_s1SxTo8aM>. (Consulta, 30 de julio 2013)

3.179 Emmanuel Sougez. *Alphabet*, 1932. [online]. Internet: <http://www.revue-textimage.com/04_a_la_lettre/lavie1.html> (Consulta, 3 de agosto 2013)

3.180 Charles & Ray Eames. *House of Cards*, 1952. [online]. Internet: <http://eames.houseind.com/history/> (Consulta, 12 de febrero 2013)

3.181 Alberto Schömmer. *Sala de exposiciones Huarte*, 1962. En: Alejandro Castellote. *Schommer: retrospectiva, 1952-2009*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2010, p. 52

3.182 Alain Resnais. *L'Année dernière à Marienbad'*, 1961. [DVD]. Barcelona: Cameo, 2009

3.183 Federico Fellini. *Federico, otto e mezzo (Federico, 8),* 1963. [DVD]. Barcelona: Cameo, 2007

3.184 Ángel Ferrant. *Sin título. Serie Venecia 10,* 1958. En: José Luis Fernández del Amo [et al]. *Ángel Ferrant*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, 1983, p. 162

3.185 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

3.186 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Torres Blancas*, 1963-68. Dibujo de Juan Daniel Fullaondo, 1964. En: *Au jourd'hui art et architecture* nº 52. Paris, Février 1966, p. 32

3.187 *Torres Blancas.* Maqueta. Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1963. En: *Au jourd'hui art et architecture* nº 52. Paris, Février 1966, p. 33

3.188 Fco. Javier Sáenz de Oíza. "Edificio de oficinas junto a Torres Blancas"*,* 1969. En: Carlos Flores y Eduardo Amann. *Guía de la arquitectura de Madrid*. Madrid: Eduardo Amann, 1967, contraportada.

3.189 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Torres Blancas,* maquetas expositivas. En: "Primera exposición Forma Nueva". *Forma Nueva. El inmueble*, nº 18, julio 1967, p. 42

3.190 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Ciudad Blanca, Alcudia,* Mallorca. 1960-63. [online]. Internet: <http://architecturalmetabolism.blogspot.com.es/2011/11/francisco-javier-saenz-de-oiza-ciudad.html> (Consulta, 2 de julio 2012)

3.191 Fco. Javier Sáenz de Oíza. *Ciudad Blanca, Alcudia,* Mallorca. 1960-63.

3.192 José Antonio Coderch y Manuel Valls. *Hotel de Mar*, Mallorca, 1962-64. [online]. Internet: < http://habitar.upc.edu/author/jalfos/> (Consulta, 12 de junio 2012)

3.193 Piero Manzoni. *Achrome*, 1961. En: Guy Brett, Teresa Grandas y Mark Nash. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, p. 88

3.194 Lucio Fontana. *Concetto Spaziale*, 1951. En: Guy Brett, Teresa Grandas y Mark Nash. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, p. 85

3.195 Jane Conger Belson Shimane. *Odds & Ends*, 1959. [online]. Internet: < https://www.youtube.com/watch?v=ej1CNcexQ0c/> (Consulta, 28 de junio 2011)

3.196 André Kertész*. Le balcón. Martinique*, 1972. En: Pierre Borhan [et al]. *André Kertész: la biographie d'une oevre*. Paris: Seuil, 1994, p. 321

3.197 José Val del Omar. *Fuego en Castilla,* 1958-60. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xgw612_fuego-en-castilla-jose-val-del-omar_creation> (Consulta, 1 de octubre de 2013)

4. Artes visuales experimentales en *Operación H*: fundamentos estéticos 357

4.1 Artes plásticas 361

4.1.1 Orígenes de los movimientos geométricos de vanguardia 361

4.1.2 La herencia de las vanguardias y su huella en Oteiza 363

4.1.2.1 Mondrian 364

4.1.2.2 Theo van Doesburg 365

4.1.2.3 Kasimir Malévich 368

4.1.3 Arte y estética maquinista. La máquina antropomórfica 371

4.1.3.1 El contraste de escalas como símbolo de poder 371

4.1.3.2 Intercambio de cualidades hombre-máquina 373

4.1.4 El movimiento cinético 378

4.1.4.1 Orígenes del cinetismo 379

4.1.4.2 El arte cinético internacional a partir de los años cincuenta 381

Arte visual-arte óptico 383

Oteiza y el desarrollo de las figuras en el espacio 383

Lucio Fontana 385

El maquinismo de Yves Tinguely 387

La cibernáutica de Nicolas Schöffer 390

4.1.4.3 El cinetismo español: "la primera generación" 392

Equipo 57 394

Eusebio Sempere 400

Manuel Rivera 403

Francisco Sobrino 404

4.1.4.4 El cinetismo español: "la segunda generación" 405

4.2 Fotografía 406

4.2.1 Los orígenes de la fotografía de vanguardia 406

4.2.1.1 Alexander Rodchenko, fotógrafo revolucionario 407

4.2.2 La fotografía de temática industrial 410
4.2.3 La fotografía industrial-maquinista en Europa 411
4.2.3.1 Germaine Krull 411
4.2.3.2 Albert Renzer-Patzsch y la "Nueva Objetividad" 414
4.2.4 La fotografía industrial-maquinista en Estados Unidos 416
4.2.4.1 Charles Sheeler 418
4.2.4.2 Margaret Bourke-White 419
4.2.4.3 El grupo fotográfico *f/64* 421
4.2.4.4 Edward Weston 422
4.2.5 La presencia de la fotografía industrial en España 424
4.2.5.1 La "Nueva Objetividad" española 424
4.2.5.2 La fotografía experimental de "Nueva Visión" 425
4.2.5.3 El fotógrafo Alberto Schömmer 428
4.2.6 La fotografía de la acumulación. El horror al vacío 432
4.2.6.1 La fotografía publicitaria y las Ferias de Muestras 436

4.3 Cine 438
Referencias cinematográficas en *Operación H* 438
4.3.1 La humanización de las máquinas. Películas anteriores a *Operación H* 439
4.3.2 Películas contemporáneas a *Operación H* 445
4.3.2.1 *Visual Variations on Noguchi,* de Marie Menken 446
4.3.2.2 *Rhytm,* de Len Lye 447
4.3.2.3 *Fuego en Castilla,* de José Val del Omar 448
4.3.2.4 *La rose et le barrage*, de Marcel Hanoun 452
Créditos de las imágenes 455

4. ARTES VISUALES EN *OPERACIÓN H:* FUNDAMENTOS ESTÉTICOS

Tres fueron los responsables de la realización de *Operación H*: Jorge Oteiza, autor de los primeros guiones y escaletas, Néstor Basterretxea, heredero de las ideas del primero y ejecutor de gran parte de las mismas, y Marcel Hanoun, director de fotografía y responsable de la composición e iluminación. Establecer las influencias plásticas sobre este documental a través de estos tres creadores será el objetivo del presente capítulo. En la introducción mencionábamos que uno de sus objetivos consistiría en averiguar el alcance de la influencia del escultor en el mecenazgo de toda la familia Huarte, y, por extensión, sobre el trabajo de muchos de los artistas favorecidos por ellos. No debe extrañar que gran parte del filtro realizado en la selección de artistas, eventos y obras, haya sido a partir de la visión personal y crítica de Oteiza.

A principios de la década de los sesenta España seguía siendo un país aislado políticamente de su entorno. En asuntos culturales también sufría el aislamiento internacional por más que varios artistas plásticos españoles asombraran al mundo consiguiendo reconocimiento y premios en exposiciones y certámenes. Pretendo demostrar que en España sí había quien estaba al tanto no solo de las vanguardias históricas del siglo XX, sino, sobre todo, de lo que ocurría en el panorama del arte internacional del momento. Resultan abrumadoras las referencias directas a otros artistas en *Operación H*, también las alusiones veladas que parecen pertenecer al mundo íntimo de sus creadores. Todas ellas configuran una tupida red de conocimientos sobre arte contemporáneo, cuyo origen, estamos seguros, provenía del siempre bien informado escultor.

Pretendemos así establecer las bases de la teoría estética en las que se apoya el documental, a través de un estudio sistemático y en profundidad de las vanguardias del siglo XX –en pintura, escultura, cine y fotografía, tal ha sido la cantidad de referencias que hemos detectado en *Operación H*- que, a nuestro juicio, han influido en el resultado del documental y que ya avancé en el capítulo 3. Este proceso nos llevará a comprender el verdadero alcance del documental, y su importancia en la España de la década de los años sesenta.

Arte y estética plástica

Resulta sorprendente la gran cantidad de planos de *Operación H* que hacen alusión a obras de arte (esculturas sobre todo) contemporáneas. Iniciamos el primer apartado con tres referentes plásticos de la abstracción geométrica: Mondrian, Van Doesburg y Malévich, presencia justificada a partir de la huella que dejaron en el arte y el pensamiento estético de Oteiza, y cuyo espíritu se percibe a lo largo de todo el documental.

El siguiente foco de interés está centrado en la estética industrial. No conviene olvidar que se trata de un cortometraje publicitario sobre las industrias Huarte. Cuando los mecenas determinaron que el director del documental fuese un artista plástico, estaban priorizando su particular visión del mundo. Su mirada nos ha transportado al mecanicismo visual de principios del siglo XX, cuando las vanguardias culturales se dejaban llevar por su fascinación por la industria, provocando una reorganización del pensamiento artístico y sus objetivos, afectando incluso al concepto mismo de belleza. No es necesario subrayar que la idea de un acuerdo estético entre la industria y el arte es una de las grandes utopías del movimiento moderno que llega hasta nuestros días. Una vez más la referencia a Oteiza viene obligada por su visión humanista del arte, afectando a cualquier estamento de la actividad del hombre.

Por último, el capítulo presta especial atención al cinetismo y al arte óptico. La razón de su inclusión no solo se justifica desde la calidad de los artistas óptico-cinéticos españoles, sino, sobre todo, por dos motivos esenciales: su presencia constante en *Operación H*, y por la inclinación de los mecenas hacia este tipo de expresión plástica, incorporándola en sus colecciones a partir de los años sesenta. No hay que olvidar que el documental rinde tributo a sus industrias, y, al mismo tiempo, y de forma más velada, a su mecenazgo. Según nuestra opinión, esta era la forma más adecuada de representar la verdadera personalidad de la familia, mezclando arte e industria en un todo continuo.

Fotografía

Los grandes fotógrafos surgidos de las vanguardias –Rodchenko, Moholy-Nagy, entre otros- se empeñaron en ofrecer un enfoque diferente de la realidad. La fascinación por la innovación en la mirada se extendió por Europa y Estados Unidos en dos grandes tendencias complementarias: la "objetiva" y la "experimental", con más divergencias que puntos en común, aunque con frecuencia frecuentando temas y modelos comunes. Uno de ellos sería la temática industrial, con composiciones y puntos de vista muy específicos. proceso de investigación se prolongó hasta bien entrados los años cincuenta, momento que para muchos supuso el fin de la "gran fotografía". Haya sido o no así, las referencias a los grandes maestros del género son innumerables. Al final de este largo recorrido encontraremos al fotógrafo navarro Alberto Schömmer, cuyas imágenes sobre las fábricas Huarte (encargo efectuado un año antes de la filmación del documental) fueron de gran ayuda para los directores.

Este segundo apartado también aborda el tema de la fotografía de la acumulación, es decir, aquellas en cuyas composiciones se incluyen objetos (repetidos o no) en grandes cantidades, llenando por entero la imagen. La máxima expresión acumulativa la encontramos en las Ferias internacionales de Muestras. Una vez más, acabaremos haciendo referencia a la Exposición de Bruselas de 1958, tantas veces mencionada en esta Tesis, y a la que dedicamos por entero el capítulo 5 por su contribución a la modernización plástica española, tema aun no suficientemente analizado.

Cinematografía experimental

Finalmente la presencia del cine experimental. Oteiza estaba por entonces plenamente inmerso en el trabajo cinematográfico tras abandonar la escultura cuatro años atrás. Gran admirador de Antonioni y Alain Resnais, sus referencias abarcaban varios registros más, incluyendo el cine de humor de Chaplin o Keaton. Precisamente hemos detectado múltiples referencias de la cinematografía adscrita a las vanguardias, de las que hemos traido a esta tesis los ejemplos más directamente relacionados. Con todo, la referencia más importante fue un film contemporáneo: *Poème Électronique*, el poema visual de Le Corbusier, que le produjo tal impacto que determinó –como sostengo en el capítulo 5- su decisión de abandonar la escultura para dedicarse al cine. Al final de este apartado me detendré a analizar cuatro films contemporáneos de *Operación H,* dirigidos por cuatro grandes directores: Marie Menken, Len Lye, Val del Omar y Marcel Hanoun, cuya huella en el documental nos ha parecido decisiva.

4.1 Artes plásticas

4.1.1 Orígenes de los movimientos geométricos de vanguardia

> Invencible desnudo de estatura con la mano tocando el cielo
> sabía que su manzana contenía el cilindro y la esfera
> como la manzana del paraíso contenía Adán y Eva
>
> Jorge Oteiza[1]

La historia natural no es otra cosa que la denominación de lo visible.[2] En estos términos se refiere Michel Foucault cuando habla de la Ciencia como algo simple y evidente; lo único que hace el hombre, añade, es describir lo que hasta el momento ha permanecido mudo ante la distracción de su mirada.

Hasta el siglo XIX la ciencia, el arte, daban cuenta de un universo objetivable desde la experiencia perceptible del hombre. El mundo se ofrecía entonces ante nuestros ojos de forma estable, coherente y ordenada ocupando cada cosa el lugar que le correspondía de acuerdo a unos códigos previamente establecidos. Será a partir de los nuevos razonamientos de Einstein sobre la relación espacio-tiempo cuando se alteran los límites de la percepción; al cuestionarse toda verdad científica -los conceptos no euclídeos modifican la vieja estabilidad de las cosas- el mundo de la representación (de las ideas, de la filosofía) sufre una profunda alteración.

Así, el universo inicia un proceso de expansión constante donde la velocidad en la transmisión de imágenes e ideas entra a formar parte del entendimiento del mundo (el conocimiento del mundo conlleva la disolución de su compacidad); sus nuevos límites abarcan desde lo infinitamente pequeño hasta lo más grande e inalcanzable. Entramos así de lleno en la relación entre dos categorías complementarias: el micro y el macrocosmos. Como categoría del pensamiento se aplica, dentro del campo de la naturaleza, el juego de las semejanzas duplicadas: cada cosa -cada objeto- encontrará, a mayor escala, su imagen en el mundo macroscópico y viceversa, de tal suerte que la estructura del universo queda reflejada en el objeto más insignificante, y entre ambos márgenes se desarrollará todo un sistema de relaciones. La distancia establecida entre uno y otro resulta para el hombre inalcanzable, siempre dispuesto a encerrar el universo dentro de la envolvente fugaz de un pensamiento.

---

1 Jorge Oteiza. *Existe Dios al Noroeste*. Pamplona: Pamiela, 1990, p. 162

2 Michel Foucault. *Las palabras y las cosas.* Madrid: Siglo XXI, 1997, p. 133

El hombre proyecta su deseo en el infinito; sólo siente placer cuando puede imaginar que aquél no tiene fin. Pero como la mente humana no logra concebir el infinito, más aún, retrocede atemorizada ante su sola idea, no le queda sino contentarse con lo indefinido, con sensaciones que al confundirse unas con otras crean la impresión de lo ilimitado, ilusoria pero sin embargo placentera.[3]

Los supuestos que durante siglos habían creído ver en el arte la representación o en todo caso la simbolización de objetos e ideas, se arrinconan definitivamente, haciéndose patente la necesidad de encontrar nuevas alternativas. Será a partir de entonces cuando nace la búsqueda de nuevos tipos de expresión basados en el mundo de la máquina, de la geometría pura como esencia del mundo exterior, del inconsciente (lo onírico) o de los objetos y formas hasta entonces no considerados como artísticamente representativos, con el objetivo de sustituir las imágenes convencionales por otras radicalmente nuevas. Cada disciplina artística iniciaba una búsqueda incansable sobre su propia materialidad: el plano y la composición, las líneas, los colores y las formas, en pintura; la estructura y la geometría puras, en arquitectura. Así, la fragmentación, la superposición, la simultaneidad, la disolución o la simplificación fueron mecanismos introducidos como alternativa al arte anterior.

De esta forma surgió un nuevo lenguaje creado a partir de los principios basados en el concepto de abstracción de las formas a través del cual cada objeto, cada figura, se descomponía según sus formas elementales, capturando la realidad oculta que iba más allá de su apariencia física. Para Cézanne, todo lo visible tenía una base geométrica perceptible -cilindros, esferas, cubos- no siendo la pintura más que un simple combinación y contraste entre colores. Más tarde, el cubismo sustituyó la tradicional representación del aspecto "visible" de las cosas por un sistema de yuxtaposición de fragmentos geométricos en los que el objeto había sido disuelto. A esta reducción de la compacidad de las cosas, le seguía un proceso de recomposición de partes, donde únicamente la relación entre ellas adquiría pleno significado. Así, el cubismo rompía definitivamente con la línea cerrada; el contorno, que hasta entonces había actuado como límite, fue desdibujándose paulatinamente.

Sería Malevich el que proporcionase una auténtica ruptura con el cubismo, desocupando el plano de la pintura de toda densidad formal, separando las formas para reintegrarlas, ya aisladas, al plano vacío de la pintura. De ahí surgen sus cuadros suprematistas, que no son otra cosa que formas geométricas –cuadrados, rectángulos, trapecios- que se desplazan por el

[3] Italo Calvino. *Seis propuestas para el próximo milenio.* Madrid: Siruela, 1989, p. 78. Sería éste el último ensayo escrito por Italo Calvino poco antes de morir. En él la levedad, la rapidez, la exactitud, la visibilidad y la multiplicidad -faltaría una última, la consistencia- actúan como valores literarios que deberían conservarse en el milenio que viene.

plano bidimensional de la superficie siguiendo trayectorias diagonales. La ortogonalidad rígida de Mondrian queda así radicalmente desmontada, pero, como veremos, no será capaz de resolver la limitación de la bidimensionalidad del plano. En 1913, Kasimir Malevich dispuso un cuadrado negro sobre fondo blanco que identificó como "vacío", creando la primera composición suprematista. Un año más tarde, Marcel Duchamp exhibió por primera vez un botellero de metal como obra de arte original al que llamó "ready-made". *Estas dos obras marcaron durante medio siglo los límites del arte visual. Lo absoluto, lo trascendente, frente a la consideración de cualquier objeto banal como pieza de arte, es decir, la negación de la universalidad*.[4] Desde las respectivas posiciones de estas dos vanguardias antitéticas del siglo XX se puede apreciar un nexo sutil que revela simultáneamente la crisis del objeto y la muerte de la historia; una y otra excluyeron de su obras la mayor parte de las premisas aceptadas por el arte occidental, en favor de un arte despojado y reducido a su mínima expresión.

4.1.2 La herencia de las vanguardias y su huella en Oteiza

El texto *Propósito Experimental, 1956-57*, recoge el pensamiento de Jorge Oteiza en el periodo más fructífero del escultor. Publicado con ocasión de su participación en la IV Bienal de Sâo Paulo de 1957, en él da cuenta de las pautas que regían su personal investigación experimental, citando como precursores a tres artistas: Kandinsky, Mondrian y Malevich. Su estilo, como tantas veces manifestó, tiene sus raíces en la abstracción geométrica surgida a principios del siglo XX. En virtud a lo escrito en muchos otros de sus textos, la influencia reconocida, en cuanto a estilo y actitud investigadora, reside sobre todo en tres autores: Mondrian, Malévich y van Doesburg. Del primero admiraba su aportación plástica inicial, pero rechazó sin paliativos su rígida visión del espacio plástico, mientras que Malévich es el único que para él tenía vigencia su visión espacial. También elogió a van Doesburg por su valiente aportación de la diagonal, desestabilizando felizmente el espacio neoplástico, y ejerciendo una enorme influencia –junto a Malévich- sobre las imágenes constructivistas. Son, en definitiva, tres autores muy presentes en el universo Oteiza, autor que vertebra gran parte de esta Tesis. Este apartado intentará desentrañar brevemente qué herencia recibió de cada uno, qué parte de su obra creía superada y cuáles de sus enseñanzas encontramos en la obra oteiziana.

---

[4] Barbara Rose. "ABC Art". En: *Art in America*. New York: Brand Publications, october -november, 1965. Ensayo incluido en el Catálogo de la Exposición: *Minimal Art.*. San Sebastián: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1996, pp. 33-47

4.1.2.1 Pietr Mondrian

En 1917, Mondrian inició un período de composiciones plásticas sin referencia directa a formas naturalistas, geométricamente estructuradas a través de planos monocromáticos y líneas rectas siguiendo tramas ortogonales. Por vez primera se introduce el concepto de estructura y el de las relaciones existentes entre los distintos elementos que la conforman. Insistían los neoplásticos que tanto la ciencia como el arte en sí mismos nos muestran que la realidad se va desvelando gradualmente en función de las relaciones que son "inherentes" a las cosas. *El arte abstracto debe destruir la forma particular de las cosas* (su apariencia física real) *y construir un ritmo de relaciones mutuas, de formas mutuas, de líneas libres*,[5] definiendo así un arte abstracto en continuo movimiento.

Para Mondrian sus cuadros no eran representaciones de objetos concretos sino fragmentos de un espacio metafísico infinito simbolizado por relaciones geométricas "estables", según líneas verticales y horizontales que equivalían a fuerzas antagónicas en equilibrio. Esa forma de entender el espacio plástico a través de fuerzas estáticas e inmóviles –que para él no eran otra cosa que su interpretación del universo- estaba muy alejada de las reflexiones de Oteiza sobre la naturaleza dinámica y abierta de toda obra de arte.

Observó Oteiza cómo a partir de 1914 Mondrian superaba el espacio cubista únicamente con líneas negras cruzadas sobre fondo claro. Los diversos puntos de fuga cubistas estaban desapareciendo para dar paso a una serie de líneas cruzadas que parecían latir intensamente sobre el espacio plano del lienzo. Finalmente, entendió *Composición nº 10 (muelle y océano)*, de 1915, o la célebre *Composición con líneas (+ y -)*, de 1917, como el final de un proceso de representación del mundo por puntos de energía activa, en una expresión cada vez más reductiva y cercana al silencio final,[6] de acuerdo al vacío Malévich de *Cuadrado blanco sobre blanco*, de 1918, que tanto admiraba. Sin embargo, para Oteiza Mondrian no supo concluir ahí su proceso, sino que evolucionó hacia una anatomía ortogonal de fuerzas estáticas, *que no es apertura nueva del espacio sino verja independiente que no cierra ni abre nada*,[7] parte central de un proceso que concluyó en un fracasado *Broadway Boogie-Woogie*, veinticinco años más tarde.[8]

---

5 Piet Mondrian, *Arte plástico y arte plástico puro.* Buenos Aires: Víctor Lerú, 1961, p. 44

6 Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, Índice epilogal. Explicación de la ilustración [45]

7 Jorge Oteiza, "Propósito experimental, 1956 – 1957"*. En:* Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 224-227

8 Escribió Oteiza: *Mondrian, modelo de investigador para mí, y que, con Kandinsky, más admiro. Al recordarlo, irreductible en su línea de investigación, 25 años detenido ante la misma pintura, repartida*

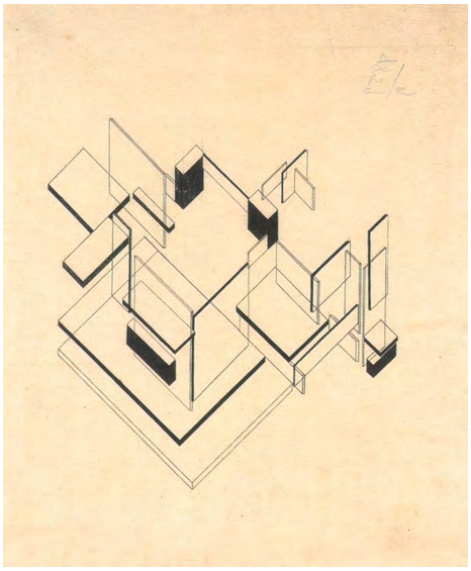
4.1.2.2 Theo van Doesburg

Desde el inicio de su trayectoria artística Theo van Doesburg (Utrecht, 1883 - Davos, 1931) mostró un interés particular por la filosofía hegeliana, donde el arte es entendido como un proceso sin fin, de superación de contrarios, de búsqueda continua en defensa de lo dinámico frente a lo estático. Sus poesías adquirieron pronto una manera de expresión que se adecuaba al arte moderno de aquel tiempo: se tomaba un trozo de la naturaleza como tema, se le diseccionaba para destilar de él lo esencial y, por último, se recomponía de una manera inmaterial. Tras unos años de actividad pictórica adscrita al grupo Stijl y fiel seguidor de los postulados de Mondrian, abandona la actividad pictórica para centrarse exclusivamente en el espacio arquitectónico.

Su investigación en la arquitectura neoplástica le llevó a trabajar con maquetas y perspectivas axonométricas de sus edificios (imagen 4.1). Estas axonometrías son consideradas un hito dentro de la historia de la arquitectura moderna, pues en ellas se resume todo un nuevo concepto de composición espacial heredado del movimiento cubista y de la arquitectura de Frank Lloyd Wright. En síntesis, el objetivo de esta nueva arquitectura neoplástica residía en la descomposición del cubo en distintos planos (destrucción) volviéndolo a componer en un todo dinámico (construcción) alterando el viejo concepto de coordenadas espaciales (relación arriba-abajo, izquierda-derecha, dentro-fuera). Estas axonométricas se movían en campos tridimensionales, introduciendo así un nuevo elemento en sus composiciones: la diagonal, representada a través de planos inclinados. Si regresamos momentáneamente a Oteiza, vemos que ambos poseen una referencia común: Malévich, donde a través de la destrucción-construcción (Doesburg) o de la fusión de unidades simples (Oteiza), se genera una pieza tridimensional como suma de elementos aislados por medio de un proceso de liberación de energía positiva.

El ejemplo más claro de este cambio es el proyecto que Theo van Doesburg y Cornelius van Eesteren realizaron para Léonce Rosemberg, llegando hasta nuestros días gran cantidad de documentación gráfica. En el estudio de la *Casa Rosemberg*, el proceso creativo convencional se vio superado: la idea gestora no parte de esquemas bidimensionales para concluir el proceso con perspectivas exteriores del volumen. Por el contrario, los volúmenes fueron concebidos simultáneamente descomponiéndolos en distintos planos y vueltos a concebir en

ortogonalmente, y cuya plural y geométrica interactividad pretendía detener o acercar al silencio, como pulsación expresiva, caí en la cuenta que la solución era la que yo había hallado, aislando la intemporalidad de uno de los espacios. Con una 'Ley de los cambios' en la investigación contemporánea, Mondrian no hubiera perdido veinticinco años. En: Jorge Oteiza, *Ley de los cambios*, Zarauz, Guipuzcoa: Tristan-Deche Arte Contemporáneo, 1990, p. 14





4.1 *Counter Composition VI (Composición contracorriente VI).* Theo van Doesburg, 1925

4.2 *Caja vacía. Conclusión experimental nº 1*. Jorge Oteiza, 1958

un conjunto unitario a través de distintos juegos de relaciones y contraposiciones. Todos los dibujos preparatorios de la *Casa Rosemberg* son tremendamente explícitos. En ellos se aprecian distintas vistas del volumen donde las paredes exteriores han sido eliminadas para luego reunir en distintos núcleos los elementos arquitectónicos esenciales y, partiendo de ellos, recomponer nuevamente los volúmenes descartando así todo elemento superficial o decorativo. Cada plano parece haber perdido su identidad para pasar a formar parte de un todo homogéneo; el muro parece ya no tener peso, cada hueco ha perdido toda noción clásica de composición estando dispuesto de forma asimétrica, en continuo contraste con otros huecos de distinto tamaño e incluso situados contra planos perpendiculares a sí mismos, indicando la ausencia de elementos portantes en las esquinas. Cada plano, cada fachada deja de ser considerado como elemento independiente, pues todo es unitario.

Para van Doesburg las axonométricas y "contra-construcciones" de *Rosemberg* le hicieron descubrir el carácter esencialmente dinámico de la diagonal. Este dinamismo daría origen a lo que él entendería por "cuarta dimensión" a través de un nuevo concepto de arte plástico, el *Elementarismo.* Escribió:

> *La nueva arquitectura no cuenta sólo con el espacio sino también con el tiempo como valor de la arquitectura. La unificación de espacio y tiempo da un aspecto más completo a la visión arquitectónica; el aspecto plástico se obtiene mediante la cuarta dimensión espacio-temporal*.[9]

De esta forma, pretendía acabar con la percepción inmovilista y cerrada del mundo, provocando un renovado entendimiento de las cosas -el hombre, la naturaleza- en perpetua transformación.

En este estado de cosas, la nueva visión de van Doesburg con respecto al arte plástico está en claro enfrentamiento con los postulados defendidos a ultranza por Mondrian; éste seguía con sus teorías sobre la búsqueda del equilibrio establecido entre lo universal y lo individual, lo subjetivo y lo objetivo, a través de las distintas relaciones entre líneas ortogonales y planos rectangulares coloreados. Van Doesburg fue más allá; para él la plástica de las relaciones, propia de Mondrian, conduce a un estado estático donde los contrarios contrapuestos se equilibran. Por contra, la plástica de la tensión anula el equilibrio dando lugar a un proceso imparable de continua evolución y búsqueda. Añade, pues, a la composición ortogonal una dimensión diagonal nueva, eliminando así la tensión existente en la horizontal y la vertical. En sus "contra-construcciones" el equilibrio en el plano ya no es fundamental; la construcción pasa a ser concebida como un fenómeno de tensión donde nada se anula.

Theo van Doesburg rompió el concepto de "límite" de los planos de cerramiento horadándolos y suprimiendo la vieja relación "interior-exterior". El espacio exterior penetra en el interior de la construcción y viceversa. La disposición de los distintos planos sigue un esquema expansivo, abierto y sin límites, anulando el ya clásico proceso orgánico de crecimiento hacia el interior, dando paso a una composición desarrollada hacia el exterior (lo periférico), prolongando así el objeto -y, por extensión, su modo de relacionarse con el mundo- más allá de sí mismo. Años más tarde y desde distintos planteamientos, el arquitecto Mies van der Rohe fue capaz de avanzar en el concepto del espacio moderno al integrar el entramado estructural de sus edificios en el cerramiento exterior, dejando el interior diáfano.

En relación con el crecimiento centrípeto (hacia el interior), propio del sistema de representación y composición "tradicionales", van Doesburg nos habla del método compositivo basado en el punto central (donde la simetría alcanzaba la máxima importancia) y del "vacío pasivo", concepto no explícitamente aclarado, pero que Jorge Oteiza parece retomar treinta año después, al hablarnos del "vacío activo", propio de sus *cajas metafísicas* y *cajas vacías* (imagen 4.2).

En una de las piezas presentadas a la Bienal de Sâo Paulo de 1957, *Unidades rectas cerradas en orden dinámico y rectilíneo (recuerdo para Mondrian)* (imagen 4.3), Oteiza propone dos paralelepípedos ortogonales entre sí y suspendidos en el espacio, de acuerdo a lo que quedó en llamar “suspensión dinámica”. En relación a esta pieza escribió: *Dos lingotes prismáticos en*

[9] Theo van Doesburg. *Principios del nuevo arte neoplástico y otros escritos*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores de Murcia, 1985, p. 116



4.3 *Unidades rectas cerradas en orden dinámico y rectilíneo (Recuerdo para Mondrian).* Jorge Oteiza, 1957

suspensión ortogonal, en una ordenación espacial dinámica. Es confrontación de espacialismo ortogonal de Mondrian con espacialismo en oblicuo de Doesburg, desde mi propia concepción espacial abierta, con la idea de flotación y los puntos de convergencia en el exterior.[10]

4.1.2.3 Kasimir Malévich

Gran parte de la obra última –y mejor- de Oteiza parte de los cuadros suprematistas de Malevich. En el apéndice V de esta Tesis, dedicado enteramente a la obra oteiziana, hablamos extensamente sobre esta influencia, no pretendemos extendernos ahora, solo ofrecer unos breves apuntes.

La pintura suprematista de Malévich se basa en el empleo de figuras geométricas planas y monocromáticas que flotan en el espacio del lienzo. Siguiendo el ejemplo de van Doesburg, sus composiciones se apoyan en una estructura diagonalizada, pero no será esta circunstancia la que otorgue el verdadero dinamismo al lienzo. Alterando levemente la geometría de cada figura, de tal forma que ninguna presente dos lados paralelos, se genera una enorme inestabilidad en la composición, consiguiendo así dotar de movimiento a cada elemento. Cada pequeño cuadrado irregular es libre y autónomo en relación al resto, y dispone de capacidad

[10] Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 488

para trasladarse por la superficie vacía del cuadro siguiendo su propia trayectoria diagonal. La energía liberada por cada una de estas líneas virtuales sugiere una capacidad de transformar el espacio convencional en una cuarta dimensión propia de planteamientos filosóficos o metafísicos. Algo que Oteiza comprendió perfectamente:

> *Malévich significa el único fundamento vivo de las nuevas realidades espaciales. En el vacío del plano nos ha dejado una pequeña superficie, cuya naturaleza formal liviana, dinámica, inestable, flotante, es preciso entender en todo su alcance*.[11]

Oteiza quiso ampliar las propiedades espaciales de la pequeña figura Malévich al hiperespacio, ampliando sus trayectorias diagonales en trayectorias tridimensionales curvas, que pudiese resolver desde su capacidad escultórica. De esta forma nació su Unidad Malevich y, por extensión la serie de *Cajas Vacías*.

Finalmente, dos cuadros de Malevich interesaron particularmente a Oteiza, eligiéndoles como símbolo de su proceso personal. En *Cuadrado negro sobre fondo blanco*, 1915, Malévich no crea un cuadro negro –como tantas veces se ha dicho- sino un cuadrado negro sobre una superficie blanca. La función del blanco perimetral en contraste intenso con el negro es la de delimitar el cuadrado negro interior, que se encuentra así perfectamente definido. Es el blanco el auténtico artífice del negro. Si comparamos este lienzo con las *Cajas vacías* o *Cajas metafísicas*, vemos que las chapas metálicas de estas son las que conforman la escultura y la hacen visible, pero no son la auténtica escultura, que reside en el "espacio vacío" contenido entre las chapas.

Tres años después, Malevich pinta *Cuadrado blanco sobre fondo blanco*, sobre el que Oteiza escribiría:

> *Emocionante y repentino momento en que queda en suspenso la expresión, en que aisladamente y accidentalmente se produce esta nada-cromlech en el alma fatigada del gran investigador del espacialismo cinético*.[12]

La obra de madurez de Malevich expresa una auténtica visión metafísica del mundo. *Cuadrado blanco sobre blanco*, de 1918, fue interpretado por Oteiza no como una interpretación tradicional de figura-fondo, sino como el final del proceso de paulatina disolución de la forma, surgiendo finalmente un espacio Malévich vacío e infinito. Tanto el

---

11 Jorge Oteiza, "Propósito experimental, 1956 – 1957". *Op. cit.,* pp. 224-227

12 Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, Índice epilogal. Explicación de la ilustración [50].

centro blanco como su área circundante -también blanca- son de la misma sustancia inmaterial, pero vibrante: la del vacío metafísico activo. Entendió que el salto del negro al blanco en Malévich marcaría su *propósito experimental* de disolución de la estatua hasta alcanzar el vacío final espiritual felizmente conseguido. Esta frase resume el proceso no tanto de Malévich, sino del propio Oteiza:

> *'Cuadrado negro sobre blanco': reiteración física de la extensión formal. 'Cuadrado blanco sobre fondo blanco', reiteración metafísica del vacío*.[13]

[13] Jorge Oteiza, "Propósito experimental, 1956 – 1957". *Op. cit.,* pp. 224-227.

4.1.3 Arte y estética maquinista. La máquina antropomórfica en el arte de vanguardia

A principios del siglo XX, el espíritu de la modernidad se identificaba plenamente con la máquina, en términos no solo económicos o sociales sino sobre todo plásticos. Ya fuera como símbolo del progreso, como denuncia de los abusos del progreso, o como valor estético, la mecanización nutría por igual a pintores, escultores, fotógrafos, cineastas, arquitectos o escritores.

En una época de cambios vertiginosos, las vanguardias buscaban nuevos temas que reflejasen la energía implícita en el espíritu renovador del momento, encontrando inspiración en el poder de las máquinas, no solo como símbolo del progreso o por su energía implícita, también por las posibilidades compositivas que estas ofrecían. De esta forma la iconografía maquinista renueva los temas compositivos de los artistas, adoptando a la rueda como símbolo de la nueva visión del mundo.

> *Ruedas y máquinas, es decir, círculos y círculos que responden paradigmáticamente a la iconografía maquinista. Baste recordar (...) que ante la crisis de los valores figurativos todas las vanguardias de inicios del siglo pasado los adoptaron como idóneos (...). Leger, Picabia, Duchamp y los Delonay (...) poblaron sus obras de ruedas, discos y círculos, sin duda queriendo identificar su geometría (...) como las idóneas para describir su ideario.*[14]

En 1922 Moholy-Nagy escribió acerca de la metáfora de la industria: *La realidad del siglo es la tecnología, la invención, la construcción y el mantenimiento de la máquina. Ser un usuario de la máquina significa pertenecer al espíritu de este siglo. Ha sustituido el espiritualismo trascendente de épocas pasadas*.[15] La fascinación por la estética industrial, provocó una reorganización del pensamiento artístico y sus objetivos, introduciendo el nuevo concepto utilitarista de la producción y alterando a la vez el concepto mismo de belleza, dos factores de los que la nueva arquitectura no podía permanecer ajena.

Según Le Corbusier, la idea de un acuerdo estético entre la industria y el arte era una de las grandes utopías del movimiento moderno. Par él la *Torre Eiffel* significaba un nuevo concepto de intervención en la fisonomía de las viejas ciudades, demostrando una elegancia formal ajena a cualquier estilo defendido por los arquitectos del momento. *Voilà. C'etait le XIXe. siècle,* -escribió- *l'ère du machinisme ouvrait ses ports d'une nouvelle civilisation. Porte ouverte, par definition, sur l'architecture!*[16]

---

[14] Ricardo Sánchez Lampreave, *"*Límites del apriorismo orgánico*".* En *Arquitectura COAM* nº 332, Madrid, 2003, pp. 32-43

[15] Sichel, Kim, *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 76





4.4 *Edificio fabril reproducido por Walter Gropius en su conferencia 'Monumentale Kunst und Industriebau'.* Folkwang Museum de Hagen, Alemania, 1911

4.5 *Der Eiserne Steg* (Embarcadero de hierro). Max Beckmann, 1922

Cuando en 1925 Alexander Rodchenko vió la *Torre Eiffel* por vez primera no fue de su agrado, sin embargo cuando volvió a pasar junto a ella y vio sus barras descendiendo violentamente hasta el suelo, la impresión fue enorme: *Es la misma imagen que uno tiene de cualquier fábrica cuando la vemos desde lejos y no podemos observarla en todos sus detalles desde el interior, y desde arriba mirando hacia abajo y desde abajo mirando hacia arriba,*[17] demostrando que no solo se trataba de forma o estilo, sino de mirar de la forma adecuada.

En una conferencia titulada *Monumentale Kunst und Industriebau*, 1911, Walter Gropius sostuvo que mientras los ingenieros conceptualizaban el sistema portante de un puente, los arquitectos concebían sus obras a partir de elegantes juegos de luces y sombras. Para él el puente de un ingeniero no suponía una declaración estética sino intelectual, de tal forma que una construcción puramente funcional debería ser considerada como objetivo de la nueva arquitectura. Para ilustrar su discurso mostró edificios de Behrens –la AEG, 1908- y Poelzig junto a imágenes de varios silos norteamericanos y canadienses (imagen 4.4).

16 Le Corbusier, *Précisions*. Paris: Éditions Crès, Collection de "L'Esprit Nouveau", 1930

17 Alexander Rodchenko. "Puti sovremennoi fotografi" (los caminos de la fotografía moderna). Novyi Lef, nº 9, 1928, p. 31. Nota sacada de: Steve Yates. *Op. cit*., p. 45

No todas las visiones de la vanguardia fueron favorables al progreso industrial. Un sector del expresionismo alemán centró sus ataques en el progreso como motivo de sus lienzos, para ellos símbolo de la degradación paulatina de una sociedad que no había sido capaz de asumir las grandes transformaciones –geopolíticas y sociales, en su mayor parte- del país. En *Die Eserne Steg* (imagen 4.5), Max Beckmann describió la confusa situación alemana de la postguerra, enfrentando dos situaciones aparentemente antagónicas: tradición y progreso, este último representado por fábricas y barcos humeantes bajo un puente metálico que contrasta con la arquitectura medieval de la ciudad, con una disposición diagonal en el lienzo que con su presencia parece tachar lo preexistente.

4.1.3.1 El contraste de escalas como símbolo de poder

Los fotógrafos de este periodo utilizaron como tema la confrontación física entre hombre y máquina, aludiendo al futuro común al que ambos se enfrentaban. Muchos forzaban el contraste, potenciando visualmente la diferencia de tamaños, aunque el objetivo no siempre fue el mismo. Algunas fotografías pretendieron poner de manifiesto la inteligencia del ser humano, capaz de construir grandes y complejos artefactos, demostrando con ello su capacidad por enfrentarse a retos cada vez mayores (imagen 4.10). Otras quisieron testificar la aportación de la industria al beneficio humano, simbolizada por medio de su tamaño (imagen 4.6). También estaban las que veían en las gigantescas estructuras fabriles la representación de los nuevos templos, necesitando la figura humana para evidenciar su escala (imagen 4.7). Por último estaban las de contenido social con su alegato en contra de las duras condiciones laborales que debían soportar los obreros, manejando máquinas peligrosas o sin las suficientes medidas de seguridad (imagen 4.8).

4.1.3.2 Intercambio de cualidades hombre-máquina

La identificación entre la máquina y el cuerpo humano, llegó a establecer una simbiosis tal que cada uno parecía adoptar características o propiedades del otro. Esta práctica fue frecuente en la pintura, aunque la fotografía y el cine fueron quienes más la aplicaron a lo largo de todo el siglo XX. Fritz Lang acudió a este recurso en *Metropolis*, también Le Corbusier en *Poème Électronique*, Basterretxea en *Operación H*, hasta llegar a las recientes aplicaciones de los “Transformers”.

En *Portrait of Louis Lozowick*, 1930 (imagen 4.9), Ralph Steiner se centró en la cabeza del personaje, vestido de traje y corbata, y recortado sobre un fondo de enormes ruedas y engranajes mecánicos. Esta extraña composición simbolizaba la condición de intelectual de Lozowick, ideológicamente situado muy próximo al comunismo, y gran defensor del progreso















4.6 *Heart of the Turbine.* Lewis W. Hine, 1930

4.7 *Ladle Hooks Open Hearth Building, River Rouge Plant, Ford Motor Company.* Charles Sheeler, 1927

4.8 *British Industry*. Maurice Broomfield, c. 1950

4.9 *Portrait of Louis Lozowick*, Ralph Steiner, 1930

4.10 *Fog in New York.* Walter Sanders, 1950

4.11 *The Man with a Movie Camera (El hombre con la cámara de cine)*. Dziga Vertov, 1929

4.12 *Georgia O'Keeffe's Hand and Wheel.* George Stieglitz, 1933

y bienestar social de la clase trabajadora a través del desarrollo industrial. Lozowick era también pintor, empleando elementos mecánicos en sus composiciones, de una forma no solo icónica sino también conceptual. La imagen es suficientemente elocuente pues reserva al retratado una tercera parte de la superficie de la imagen y a la maquinaria –desproporcionada en relación a la cabeza- la totalidad de las dos terceras partes restantes, en un claro dominio visual. Este contraste de escalas pretendió poner de manifiesto la importancia de la máquina como progreso y avance social en la personalidad de Lozowick –algo puramente ideológico- pero jamás, como se ha afirmado, para minusvalorar la presencia del hombre frente la máquina. Otra posible interpretación equipararía la fuerza mental del personaje con la energía y precisión de la compleja maquinaria que aparece a sus espaldas.

Como ya hemos mencionado Dziga Vertov superpuso en *The Man with a Movie Camera*, 1929, un ojo humano al objetivo de una cámara (imagen 4.11), en alusión a su cualidad como "observador del mundo", pero más lejos aun llegaron Alfred Stieglitz o Man Ray equiparando la sensualidad o el erotismo de la mujer con la belleza sensual de la máquina. En el caso de Stieglitz, este sobrepuso la mano de su mujer, Georgia O'Keeffe, al lateral de un automóvil (imagen 4.12) equiparando la suavidad de una mano femenina con la pulida y brillante carrocería. Menos sutil se mostró Man Ray en la sobradamente conocida fotografía de Méret Oppenheim*, Erotique voilée* (*Erótica velada*), 1932, donde surge desnuda y manchada de grasa, entre las ruedas de una imprenta.

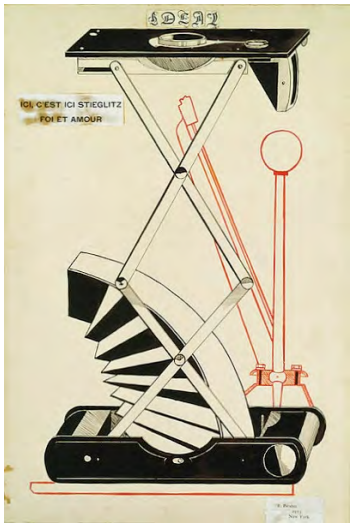
Fernand Léger afirmaba que el objetivo de la cámara era el ojo del hombre absolutamente moderno,[18] coincidiendo con uno de los fotogramas más célebres de la película de Dziga Vertov, *The Man with the Movie Camera* (El hombre con la cámara), 1929, donde un ojo humano aparece sobrepuesto a la imagen del objetivo de una cámara (capítulo 3, imagen 3.96), o lo que es lo mismo, cómo la visión de la cámara rompe con la imagen clásica, humanista, de ver o percibir el mundo,[19] dando lugar a una forma nueva de entender la realidad.

Muchos de los movimientos vanguardistas de principios del siglo XX –de tendencia o no maquinista- promovieron en la identificación entre el hombre y la máquina, al entender la positiva influencia que esta ejercía en el crecimiento del hombre. Hubo posiciones más críticas que veían a la máquina como un instrumento bélico de destrucción, otras crearon la máquina antropomórfica como caricatura burlesca hacia aquellos que demostraban una fe sin fisuras en la plena integración de la máquina en sus vidas.

---

18 Standish D. Lawder, *Le Cinéma cubiste*. Paris: Paris Expérimental, 1994, p. 133

19 Beatriz Colomina, "Le Corbusier et la photographie". En: von Moos, Stanislaus [et al]: *L'Esprit Nouveau: Le Corbusier et l'industrie, 1920-1925*. Berlin: Ernst & Sohn, 1987, pp. 32-43





4.13 *Ici, c'est ici Stieglitz, foi et amour*. Francis Picabia, 1915

4.14 *Autocaricatura con rueda y engranaje*. Collage. Alexander Rodchenko, 1922

En el periodo inmediatamente anterior al inicio de la I Guerra Mundial, artistas como Marcel Duchamp o Francis Picabia –aunque este último de forma más breve y fugaz- entendieron el cubismo como una evolución hacia la mecanización del arte, bien bajo formas adoptadas por el *readymade* o por la técnica del *collage*. Ambos decidieron acudir a la iconografía maquinista, pero usando la máquina sarcásticamente, de manera contraria a las exaltaciones lírico-maquinistas de otros artistas. El arte de Picabia adoptó la forma de lo que denominó "mecanomorfos", que no eran otra cosa que objetos industriales normalizados – turbinas, bujías, piezas mecánicas diversas, cámaras de fotos, etcétera- fielmente representados y declarados como retratos, en una irónica visión del hombre como máquina. En *Portrait d'une jeune fille américaine dans l'état de nudité* (retrato de una muchacha americana en estado de desnudez), del año 191, Francis Picabia representa la figura de una mujer por medio de una bujía con el rótulo "for ever" sobrepuesto. Muy próximo al humor sarcástico y conceptual de su amigo Marcel Duchamp, Picabia pretende de esta forma atribuir las bondades técnico-mecánicas -con las que el futuro sin duda beneficiará a la sociedad- a la personalidad del ser humano.

Francis Picabia pintó en 1915 *Icí, c'est ici Stieglitz, foi et amour* (imagen 4.13), un retrato maquinista incorporando la ironía a la manera de Duchamp. El lienzo representa al fotógrafo Alfred Stieglitz como una vieja máquina fotográfica abierta de par en par de tal forma que se nos permite ver limpiamente su interior, una manera de representar no solo su profesión sino también su "aura", marcada en el subtítulo de la obra: "fe y amor". Una palanca de cambios y un freno de automóvil asociados al mecanismo ponen de relieve la movilidad de todo el

engranaje, o lo que es lo mismo, la energía del personaje en alusión al carácter de Stieglitz. Conviene resaltar que este retrato no era consecuencia de la fascinación de Picabia por la nueva estética, sino una demostración de cómo los símbolos de la mecanización podían en sí mismos encarnar los valores de una sensibilidad plástica como la de Steiglitz, muy por encima del valor tecnológico de su máquina fotográfica.

Siete años más tarde Alexander Rodchenko empezó a enriquecer sus dibujos acompañándolos con fotografías que recortaba y pegaba. Estos collage –así llamados al mezclar técnicas distintas- se convirtieron durante un tiempo en su actividad principal, redifiniendo el valor social del arte por medio de la fotografía. No sin ironía, en su autorretrato-collage (imagen 4.14), se representó como una pieza mecánica, tal vez como alegato en favor del progreso industrial, o como proclama del papel del artista en la nueva sociedad.

4.1.4 El Movimiento Cinético

La corriente cinética resurgió con enorme fuerza a mediados de los años cincuenta, a partir de las experiencias de ciertos artistas experimentales de principios del siglo XX, como Rodchenko, Duchamp o Moholy-Nagy, auntenticos padres del cinetismo. A pesar de su popularidad, no todos estaban de acuerdo con la idea de trasladar el movimiento real al mundo plástico. En una conferencia pronunciada en 1952[20] Jorge Oteiza llegó a afirmar que el movimiento era, por definición molecular de la estética, contrario a la estatua, debiendo plantear lo dinámico a un problema de fuerzas y no a un movimiento físico. Hacía así una diferenciación entre la escultura estática y la dinámica, donde la primera respondía a una ecuación de equilibrios y la segunda, por el contrario, conducía a sus fuerzas a una ecuación de movimiento, queriendo aclarar que la escultura no precisaba de una movilidad propia de la vida natural (como en los móviles de Calder, mecidos por el viento) sino de la vida estética. Quedó favorablemente sorprendido al descubrir que en 1921 Rodchenko había ideado una pieza con un planteamiento de rotación continua a partir de la inestabilidad en una cruz con cuatro triángulos, lo que no implicaba que la pieza se estuviese necesariamente moviendo. Él mismo ofreció un ejemplo muy esclarecedor cuando en 1956, trabajando con la "desocupación de la esfera", ideó el *Par móvil*, dos semicircunferencias metálicas soldadas entre sí por un punto común descentrado, generando el desequilibrio la búsqueda permanente del tercer punto de apoyo, en su afán por conseguir la estabilidad.

En *Quousque Tandem…!,*[21] comentó Oteiza dos fotografías de una pieza ligera de Moholy-Nagy del año 1943, fabricada en plástico transparente y suspendida de un fino hilo metálico. En la primera de ellas la pieza permanece estática, no así en la segunda, donde aparece borrosa a causa del movimiento a la que se ve sometida. Comenzó su análisis situando al artista en el momento de una evolución creciente de la expresión plástica, mezclando –explicaba- espectáculos visuales fantásticos de luz, color, sonido y movimiento. En una sutil crítica al artista, concluyó comparando el resultado con el aturdimiento sufrido por el ciudadano en la ciudad contemporánea donde se ve sometido a excesivo número de estímulos sonoros y visuales, aguantados incomprensiblemente por las "sociedades-rebaño", dejando claro su rechazo frontal a este tipo de experiencias artísticas.

---

20 Jorge Oteiza, *Escultura dinámica*. Conferencia pronunciada en los Cursos de la Universidad Internacional de Verano de Santander, 1952. Documento reproducido en: Rowell, Margit; Badiola, Txomin *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 224

21 Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, índice epilogal, explicación de las ilustraciones, [42]

4.1.4.1 Orígenes del cinetismo

En el lenguaje científico del siglo XIX, el término "cinético" se aplicaba a los fenómenos relativos al movimiento. El Futurismo intelectualizó el concepto de movimiento. Boccioni escribió: *En escultura como en pintura no se puede renovar si no es buscando el estilo del movimiento.*[22] Poco más tarde Marcel Duchamp pintó *Desnudo bajando una escalera*, donde el movimiento viene expresado por medio de una "visión simultánea" y sobrepuesta de la figura, desde que inicia el descenso hasta que alcanza el punto más bajo del recorrido. Consiguió captar el movimiento completo de la acción multiplicando la propia figura, es decir, descomponiéndola en figuras múltiples de acuerdo a estructuras lineales que se prolongaban en líneas paralelas, dando idea de movimiento llegó a explicar. Vemos en este recurso visual una influencia de la cronofotografía aplicada por el fotógrafo Jules Marey, con esquemas de las articulaciones sobrepuestos a las imágenes en desplazamiento.

En 1920 Marcel Ducamp construyó *Rotative plaques-verre (Optique de Précision),* con la ayuda del fotógrafo Man Ray. En la máquina dispusieron cinco rectángulos de vidrio, de distintos tamaños, a lo largo de un eje central. En cada uno de ellos se trazaron líneas blancas y negras que, al girar sobre el eje a gran velocidad, producían el efecto de un solo círculo completo. El ojo del observador debía situarse en un lugar preciso delante del objeto, desde donde su visión frontal anulaba la profundidad del mecanismo. De esta forma, conseguían generar un espacio virtual donde el ojo no veía la realidad, sino una ilusión. Al poco tiempo harían una de las películas más audaces del siglo XX, *Anémic Cinéma*, donde la cámara recogía unos círculos no concéntricos girando a gran velocidad, generando una ilusión óptica de alejamiento y acercamiento del observador, una parodia del rito sexual según la obscena y subversiva imaginación de Duchamp.

En 1922 Moholy-Nagy y Alfréd Kémeny utilizan el término "cinético" en su manifiesto *Sistema de fuerzas dinámico-constructivas*, a partir del cual elaboró Moholy-Nagy el proyecto *Sistema cinético constructivo. Estructura con pistas en movimiento para el juego y transporte*, 1922. Se trataba de implicar físicamente al participante en la obra, y, a la vez, alterar el entorno proyectando luces en movimiento desde un dispositivo, *Utensilio luminoso para un escenario eléctrico*, precursor de su escultura giratoria *Licht-Raum Modulator (Modulador espacio-lumínico)* de 1922-1930. De esta forma, el espectador participaba activamente en la creación de la obra, empleando todos sus sentidos, dejándose cautivar por su altura, por sus recorridos y efectos lumínicos. El mismo manifiesto defendía la desmaterialización de la obra de arte por

[22] Umbertto Boccioni, *La scultura futurista*. Roma: Archivi del Futurismo, 1958, p. 70. Publicado en la revista Lacerba nº 13, 1913



4.15 Esculturas de László Moholy-Nagy y Jorge Oteiza en la exposición *Qu'est-ce que la sculpture moderne?, 1900-1970.* Paris: Centre Georges Pompidou, 1986

medio de una forma no especificada de energía emisora pura, emanada del efecto *mecánico-técnico*. Este concepto es similar en apariencia al desarrollado por Oteiza en su obra conclusiva, aunque en este la energía no era mecánica sino metafísica, generada desde el interior de sus esculturas. Más coincidencias: de haberse construido, *Estructura con pistas en movimiento* hubiese alcanzado una altura de doce plantas, con dos rampas –una interior y otra exterior- que hubiesen dejado vacío el centro. La pieza hubiera carecido de revestimiento exterior, quedando expuesta a la luz y a los fenómenos atmosféricos.

En 1929-30 Moholy-Nagy construyó el *Modulador espacio-lumínico,* donde una estructura metálica de superficies reflectantes permanecía en movimiento permanente. Un motor en la base junto a una serie de luces coloreadas generaba un auténtico espectáculo lumínico donde las sombras sobre las paredes circundantes se confundían con el propio objeto. Un año después utilizó la misma pieza para la película experimental *Lichtspiel: Schwarz, Weiss, Grau (Juego luminoso: negro, blanco, gris,* alcanzando un enorme éxito.

En los primeros planos del documental *Operación H*, surge una escultura de Oteiza girando lentamente ante la cámara, en alusión no tanto al cinetismo de la escultura giratoria de Moholy-Nagy, sino como alusión a su espacio interior vacío, establecido por la presencia de las chapas metálicas. Sobre *Lichtrequisit*, escribió:

> *Comencé a trabajar en una máquina para juegos de luces. Se trataba de una estructura móvil impulsada por un motor eléctrico. En este experimento intentaba sintetizar elementos simples a partir de una constante superposición de sus*

movimientos. Por ello, la mayoría de las formas móviles las hice transparentes (…). El móvil había sido diseñado para ver transparencias en acción, pero me sorprendió descubrir que las sombras arrojadas sobre las pantallas transparentes y perforadas producían nuevos efectos visuales, (…) también fueron inesperados los reflejos de las formas móviles sobre las superficies pulidas de níquel y cromo (…).[23]

El concepto de dinamismo en Moholy-Nagy era de naturaleza muy distinta al de Oteiza. En el *Libro de los plagios*,[24] éste aludió de forma airada a la exposición sobre escultura moderna celebrada en el Museo Pompidou de París en 1986, donde se confrontaban dos de sus *Cajas vacías* con una escultura de plexi-glass de Moholy-Nagy (imagen 4.15). Éste había desarrollado en los años cuarenta unas piezas -*Spirals*, *Loops*- a partir de tiras retorcidas transparentes. La indignación de Oteiza provenía del carácter tan dispar de las esculturas, pues si sus obras respondían a un dinamismo que nacía en su interior y era inherente a él, en Moholy-Nagy la formalización respondía a una acción exterior y ajena a las mismas, provocando, de forma arbitraria, sus deformaciones.

4.1.4.2 El arte cinético internacional a partir de los años cincuenta

Tras la II Guerra Mundial el panorama artístico europeo presentaba dos tendencias enfrentadas: el *arte concreto* y el *arte informal*. Si el primero se asociaba al impulso racionalista de Mondrian, Malevich, Rodchenko o Moholy-Nagy, el segundo se identificaba con lo subjetivo y emocional, incluso con el inconsciente, con sus orígenes anclados en el dadismo y surrealismo. Para Guy Brett,[25] a pesar de las diferencias irreconciliables, los defensores del *arte concreto* asumían el conocimiento de la estructura del universo, concepto éste asociado a ideas tales como: objetividad, equilibrio, racionalidad, ciencia, lógica, técnica, mientras que los segundos, suscritos al informalismo, se identificaban con el lado oscuro del universo, con la idea del caos, con lo emocional, con lo subjetivo, lo irracional.

Los practicantes del cinetismo eran, pues, artistas que buscaban las posibilidades racionales y científicas en el arte, identificándose de lleno con la abstracción geométrica. El arte cinético planteaba dos tipos de movimientos: el real y el virtual. El primero lo producía la propia obra suspendida mediante elementos ligeros –hilos, etcétera- o bien con la intervención de

---

23 Catherine David [et al], *László Moholy-Nagy*. Valencia: IVAM, 1991, p. 361

24 Jorge Oteiza, *Libro de los plagios*. Pamplona: Pamiela, 1991, pp. 23-24

25 Guy Brett, "El siglo de la cinestesia". En: Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark, *Campos de fuerza: un ensayo sobre lo cinético*. Barcelona: MACBA; Actar, 2000, pp. 9-68

motores. A este tipo de movimiento "real", es decir, aquel que provoca alteraciones físicas perceptibles en el espacio real, pertenecerían los móviles –naturales o impulsados por motor- de Alexander Calder, Yves Tanguely, Nicolas Schöffer o del español Eusebio Sempere.

El segundo movimiento lo generaba el propio espectador en su desplazamiento alrededor de la obra, y de una serie de efectos, formalizaciones o ilusiones ópticas, que éstas poseían. Este tipo, también llamado "no-espacial", sería el que sufre variaciones en su color, en su textura y en la luminosidad del objeto en virtud a ciertos efectos ópticos. A esta segunda categoría estarían inscritos los lienzos de Victor Vasarely y Cruz Díez, o las estructuras de Rafael Soto.

Desde la II Guerra Mundial París había perdido la capitalidad mundial del arte, otorgándosela Nueva York. A pesar de ello, durante los años cincuenta la ciudad seguía atrayendo a gran cantidad de artistas de todo el mundo, especialmente de españoles que aprovechaban su proximidad para huir del erial cultural y artístico en España. El 30 de abril de 1955 la galería parisina Denise René organizó la exposición de arte cinético *Le Mouvement*, movimiento alternativo al informalismo dominante, convirtiéndose en auténtico referente al marcar el inicio histórico del cinetismo como movimiento independiente. En aquel momento la abstracción geométrica andaba necesitada de una radical renovación, impotente ante la supremacía del informalismo. De esta forma aprovechó esta ocasión para redefinir sus preceptos y renovar su imaginario iconográfico.

Victor Vasarely, participante en la exposición, expresó: "*Bajo el término de plástica cinética no pensamos que se tratase de dar movimiento a cualquier precio a los cuadros y a los objetos. Expresamos una concepción generosa de la plástica con el movimiento como vehículo".*[26] Unos años más tarde Humberto Eco da en 1962 una de las primeras definiciones del "arte cinético": *Forma de arte plástico en la cual el movimiento de las formas, de los colores, de los planos, es el medio para obtener un conjunto cambiante".*[27]

En *Le Mouvement*, Soto presentó varios relieves con repetición de elementos geométricos, con la voluntad de hacer mover la imagen sin acudir a ningún tipo de motor. El máximo momento lo consiguió un año más tarde en una exposición individual, donde exhibió la primera estructura puramente cinética que consistía en la superposición de varias espirales en plexiglás inspiradas en *Rotative demi-sphère* de Duchamp, haciendo intervenir directamente el Tiempo introducido esta vez por el espectador en su desplazamiento alrededor de la pieza.

---

26 Jean Louis Ferrier, *Entretiens avec Vasarely*, Paris: Pierre Belfond, 1969, p. 147

27 Humberto Eco, *Catálogo Arte Programmata*, Milán, 1962. En: Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, p. 207

Arte visual-arte óptico

Dentro del cinetismo estaría englobado el arte óptico, por más que muchos de sus autores se empeñan en entenderlos como manifestaciones plásticas independientes. El arte óptico es la antítesis del informalismo al estar basado en principios que analizan racionalmente la percepción visual. Simultáneamente los datos formales del arte cinético funcionan a la manera de signos incluidos en estructuras geométricas. Uno de los recursos más frecuentes del arte óptico es la repetición sistemática de elementos inscritos en una estructura geométrica, estrategia empleada también por el cinetismo. Estas estructuras de repetición (por lo general se trataba de elementos muy simples) se representaban a distancias muy cortas, pues las ilusiones ópticas que provocaban eran mayores cuanto menor era la distancia entre ellas.[28]

Sostenía Humberto Eco que uno de los rasgos distintivos de este movimiento era la presencia de líneas paralelas muy juntas, provocando efectos visuales ilusorios de movimiento. Para Sempere las rayas suponían el principio básico de un nuevo lenguaje, algo que aplicaría intensamente en su fase cinética más activa, rellenando cuadrados y rectángulos. En 1953 Soto empezó a emplear la superposición como recurso para sus primeras estructuras cinéticas, provocando efectos ópticos al yuxtaponer planos que alternan líneas verticales y horizontales.

Oteiza y el desarrollo de las figuras en el espacio

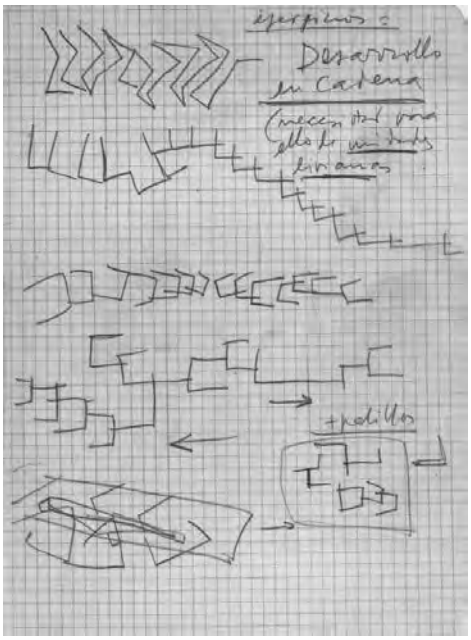
Oteiza no se dejó influir por el atractivo del arte cinético. Como sabemos, consideraba que el movimiento de una escultura debía provenir de la naturaleza misma de la pieza, jamás de condiciones exteriores a la misma. A pesar de su enfrentamiento con este movimiento, realizó varios desarrollos espaciales con figuras geométricas simples, cubos y esferas, que pueden llevar a entenderlo como una cierta contradicción con su pensamiento. ¿Qué explicación tienen sus desarrollos espaciales? Puede ser heredero del cubismo, retomado con posterioridad por Marcel Duchamp en *Desnudo bajando una escalera*.

Si para Oteiza lo dinámico en la estatua era un problema de fuerzas (internas), eliminaba de raíz toda posibilidad de movimiento real. Ya he explicado su rechazo hacia las esculturas móviles (ver apéndice V, apartado 6.2) al considerar su movimiento provocado por un agente externo, ajeno a la pieza. La dinámica del espacio Malévich le llevó a construir las maquetas vidriadas sobre la Pared-Luz (ver apéndice V, apartado 6.1), donde al aplicar luces

---

[28] Simón Marchán. *Del Arte objetual al Arte del concepto: las artes plásticas desde 1960*. Madrid: Alberto Corazón, 1972, p. 134





4.16 *Escultura como cadena abierta de cajas*. (Col. Huarte). Jorge Oteiza, 1957-58

4.17 Jorge Oteiza, "Desarrollo en cadena", s/d

en movimiento las cartulinas entre los vidrios parecían moverse en el espacio. Lo que lleva a la conclusión que las piezas dinámicas de Oteiza necesitan inevitablemente un agente externo que les permita –conceptualmente- su desplazamiento, llevándonos directamente a un espacio dinámico relacionado con la cuarta dimensión oteiziana, concepto a su vez ligado con el Tiempo. En las figuras de la imagen 4.16 y 4.17, refleja esta situación, como sabemos, más metafísisca que real, donde el desarrollo espacial de cajas abiertas manifiesta un concepto, la insatisfacción de la estructura, en relación al dinamismo, según explica, del universo.

Lucio Fontana

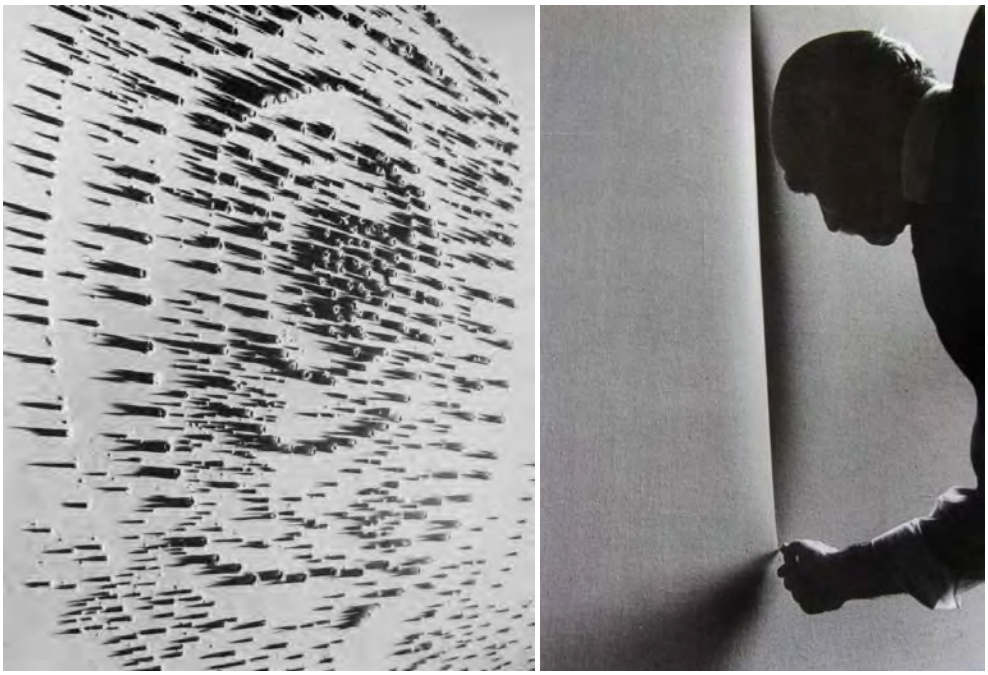
En 1946, el artista italo-argentino Lucio Fontana publicó en Buenos Aires el "Manifesto bianco" en el que valoraba el espacio en blanco, sin artificios ni añadidos, como un espacio vacío y silencioso para la nueva era, en contraposición al arte "parlante" del momento. Un año más tarde fundó el grupo "Spazialismo", a partir del cual surgió el "Movimiento Espacialista", buscando un arte libre de todo formalismo, objetivo o artificios estéticos, llevándoles a investigar las posibilidades espaciales de la pintura sin recurrir a formas reconocibles o al uso de la perspectiva para definir el espacio. Lo que diferenciaba este movimiento de sus contemporáneos era su voluntad por captar el movimiento y el tiempo como los principales objetivos, mediante la discontinuidad material del lienzo: el espacio quedaba definido mediante una serie de rasgaduras, tajos o agujeros en su superficie, de tal forma que el lienzo quedaba así conectado con el espacio real circundante que irrumpía en el contexto del cuadro.

A partir de 1949, prácticamente todas las pinturas, esculturas y ambientaciones de Fontana llevaban el título de *Concetto spaziale*, empleando_únicamente colores planos y fondos monocromáticos. Entre 1949 y 1953 realizó la primera serie *Perforaciones*, donde la monocromía se agudiza paulatinamente. Más tarde la serie *Piedras,* 1951-58, donde a las telas, cada vez más bombardeadas por agujeros, se le añaden trozos pequeños de vidrios coloreados. En 1958 inició la serie *Cortes* que permitieron a Fontana radicalizar un estilo cada vez más monócromo, con una predilección por el blanco y su relación inmediata con el espacio, con el vacío, en paralelo a las investigaciones llevadas esos años por Yves Klein y Piero Manzoni. Con relación a Jackson Pollock, Klein y Manzoni, dijo:

> *Pollock es un embadurnador que no ha hecho nada más….y que de espacialismo y medida del espacio nuevo no ha entendido nada. Quería salir del cuadro y sin embargo lo ha embadurnado, hay un gesto de rebelión y nada más. Klein empieza a ser válido cuando lo pinta todo de azul, que es una dimensión. Él intuyó el espacio, pero los que de verdad hemos entendido somos Manzoni y yo, con su línea hacia lo infinito.*[29]

Entre 1949 y 1953 practicó agujeros en el lienzo con punzones u otros utensilios, estableciendo los principios de un nuevo lenguaje plástico donde el lienzo se dejaba desnudo, cubierto con una fina capa transparente de pintura blanca, adquiriendo así las

[29] Carla Lonzi, *Lucio Fontana*. Bari: De Donato, 1969, pp. 321-322. Citado en Giovanni Joppolo, "Lucio Fontana: ¿quién sabe cómo es Dios?". En: García, Aurora; Joppolo, Giovanni; Nori, Franziska. *Lucio Fontana: entre materia y espacio*. Madrid: MNCARS, 1998, pp. 23-35



4.18 Revés de uno de los lienzos perforados de Lucio Fontana

4.19 Lucio Fontana rasgando uno de sus lienzos. Fotografía de Ugo Mulas, Milano, 1964

"perforaciones" todo el protagonismo (imagen 4.18). En un principio estos seguían una disposición irregular producto de una acción manual irreflexiva, intuitiva, donde la mano y no la mente actuaba sobre el lienzo. Rechazaba así lo artificial de la geometría en la medida en que pudiera dar lugar a un mero planteamiento racional.

Su deseo de traspasar los límites del lienzo era una actividad más mental que física. Para Piero Manzoni los agujeros suponían la ruptura de una dimensión, para dar paso a una dimensión nueva en el espacio nunca antes explorada. El siguiente paso de Fontana consistió en añadir brillantina proporcionando a la superficie un aspecto de un distante firmamento, una galaxia en expansión, mientras que la ubicación de los agujeros parecían ahora fruto de una idea premeditada. ¿Era acaso su respuesta a una concepción cósmica del arte? Fontana quería desconocer el verdadero objetivo de la acción sobre el lienzo:

> *Con el término "agujero" me refería a exceder las limitaciones del marco de un cuadro y a ser libre en la propia concepción del arte. (…) Yo no hacía agujeros para destruir la pintura. Al contrario, hacía agujeros para encontrar otra cosa.*[30]

[30] Tommaso Trini, *The last interview given by Fontana*, London: Studio International, November 1972, pp. 164-165

Los agujeros descubren la materialidad de la tela sobre la que trabaja, pero al mismo tiempo también desvelan la existencia de una fina capa que separa un espacio de otro. ¿Qué significaba para Fontana ese "otro espacio"?, ¿Pretendía acaso encontrar algo al otro lado? ¿? Él mismo nos lo explicó en 1955:

> *Como pintor no quiero hacer un cuadro, sino abrir el espacio, crear una nueva dimensión para el arte, vincularlo al cosmos, como si se expandiera más allá del constreñido plano de la pintura*.[31]

También Oteiza perforó sus esculturas con la intención de aligerar su masa, generando puntos de luz que funcionaban como emisores de energía espiritual. Nada tenía que ver con la acción violenta de Fontana: si los huecos de Oteiza son no-violentos, acogedores, las perforaciones son agresivas, destructivas, un acto en el espacio monócromo que lo disuelve lentamente. ¿Podría tratarse de la conclusión preconizada del arte informalista expuesto por Oteiza?

Finalmente, en 1958, mientras preparaba una exposición empezó a irritarse por la plácida belleza que estaba consiguiendo con las consabidas perforaciones. Con un gesto agresivo rasgó verticalmente la superficie de un lienzo quedándose asombrado ante la potencia del resultado (imagen 4.19). Los rasgados o "cortes" siguen ritmos de tendencia exclusivamente vertical, y nos conducen –igual que los agujeros- al enigma de lo que hay detrás del lienzo, que es mucho más que lo que hay estrictamente en la pared que lo soporta. Fontana trabajaba el concepto del tiempo, actuando sobre el espacio pictórico, en una actitud más vital que metafísica, pues el corte abre paso a una tercera dimensión que le conducía hacia una exploración temporal del espacio.

El maquinismo de Yves Tinguely

Como tantos otros de su generación, el escultor suizo Jean Tinguely se instaló en París a principios de la década de los cincuenta. En 1954 inicia las tres series de trabajo tituladas *Méta-Mecanique*, destacando los relieves móviles *Méta-Malevich* (más allá de Malevich), una serie de investigaciones sobre las relaciones espaciales entre formas diversas a partir de las composiciones suprematistas de Malevich que el artista realizó a partir de 1915. Lo que se proponía Tinguely –algo ingenuamente- era dotar de movilidad real a las formas geométricas simples de Malevich (por ejemplo, rectángulos y triángulos blancos girando sobre un fondo negro), alterando así su estructura y permitiendo múltiples combinaciones entre elementos.

---

31 Mario Pedrosa, "Da dissoluçao do objeto ao vanguardismo brasileiro", en: *Mundo, Homem, Arte em Crise*. Sào Paolo: Perspectiva, 1975, p. 165. Citado en: Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, pp. 9-68





4.20 *Méta-Malevich*. Yves Tinguely, 1954

4.21 *Yves Tinguely e Yves Klein con Disco IKB (Vitesse pure et stabilité monochrome)*, 1958

A Tinguely no le preocupaban las figuras geométricas en sí sino las relaciones existentes entre ellas, tampoco la cualidad de una forma particular sino las posiciones que en su desplazamiento iba cada una adoptando con respecto a las demás. Conviene recordar un planteamiento similar llevado a cabo por Hans Richter entre 1921-23 en sus dos films de animación *Rhytmus 21* y *Rhitmus 23*, donde pretendía alcanzar un dinamismo activo con formas geométricas en permanente movimiento (el ritmo va asociado ineludiblemente al concepto de movilidad, y, además, supone la búsqueda permanente de toda expresión cinematográfica). De esta forma Richter quiso superar a la pintura desde el cine, con la sucesión continua de fotogramas pintados que fingían dotar de movimiento real a las composiciones estáticas del suprematismo.

Tinguely le dió un impulso a las relaciones entre forma y movimiento en sus *Méta-relieves*, unas cajas de madera con una serie de piezas en la superficie accionadas por medio de correas y ruedas de madera ocultas, impulsadas por un motor eléctrico (imagen 4.20). Los discos tenían varios diámetros lo que les permitía girar a distintas velocidades, no repitiéndose prácticamente nunca la posición de los elementos visibles. Las combinaciones se

debían a las leyes del azar, nunca a un estudio riguroso de la combinatoria, lo que, para muchos, invalidaba el artefacto:

> *Soy un artista del movimiento.* (…) *Partí de elementos constructivistas de Malevich, Kandinsky, Arp. Reutilicé sus elementos y los puse en movimiento. Empecé a utilizar el movimiento simplemente para hacer una recreación, rehacer un cuadro a fin de que se volviera infinito, que encontrara continuamente nuevas composiciones, gracias a movimientos físicos y mecánicos. Entonces me di cuenta gradualmente de que el movimiento era una posibilidad de expresión en sí mismo, que con él podía hacer cosas plásticamente distintas de lo que había hecho antes.*[32]

El año 1958 fue testigo de una de las colaboraciones más fructíferas entre dos artistas muy distintos: Jean Tinguely e Yves Klein. El 17 de noviembre se inaugura en la galería Iris Clert de París la exposición *Vitesse pure et stabilité monochrome*, con ocho obras expuestas de ambos artistas en colaboración. Seis de las piezas consistían en discos rotatorios IKB (imagen 4.21), es decir, discos pintados con el color "azul Klein" (Internatinal Klein Blue) y accionados por motores que permitían entre cuatrocientos cincuenta y dos mil giros por minuto (los motores permanecían todo el tiempo a la vista de los visitantes). Del mismo modo se exhibían dos máquinas tituladas *Excavatrice d'espace* y *Perforateur monochrome*, donde cada una llevaba incorporados discos de colores intensos (azul, rojo o blanco) y de distintos diámetros, que giraban a diferentes velocidades. Sabemos que al verlas Tinguely por primera vez exclamó: *¡Vitesse, stabilité!*, pues los discos giratorios producían un efecto óptico que hacía que parecieran volúmenes de color, virtuales, intangibles, ligeros, flotando sobre las máquinas. Velocidad y estabilidad se convirtieron en las dos características principales de esta colaboración: por un lado los motores –elementos, en principio, ajenos a la obra de arte- niegan los efectos del tiempo sobre la obra, o lo que es lo mismo, la hacen inmortal evitando su disolución; por otro, el giro a gran velocidad hacía de los discos objetos desmaterializados, negando así su cualidades corpóreas, potenciado el fenómeno por la pintura monócroma de Klein (el objeto ya no es lo que antes era, visualmente oculto bajo la capa de pintura). Esta particular relación espacio-tiempo planteada desde la colaboración entre pintura y escultura, maneja simultáneamente el movimiento maquinista de Tinguely y el concepto de vacío de Klein con la incorporación a la máquina de sus discos monócromos.[33]

---

32 "Tanguely parle de Tanguely", extracto de una emisión de la Radio-Televisión belga de la comunidad francófona, presentada por Jean-Pierre van Tieghem, el 13 de diciembre 1982. Reproducido en Pontus Hulten, *Jean Tinguely*. Paris: Centre George Pompidou, 1988, p. 362

33 Guy Brett, "El siglo de la cinestesia". En: Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, pp. 9-68




4.22, 4.23 *CYSP 1*. Nicolas Schöffer, 1956

En 1957 Klein presentó su primera obra titulada *Immatériel*, en la Galería *Colette Allendi* de París, una sala completamente vacía y desnuda que, según el artista, significaba "la presencia de la sensibilidad pictórica en estado de materia prima". Cabría establecer un cierto paralelismo entre Klein y Oteiza en su evolución hacia la desmaterialización del objeto, provocando su desaparición hasta alcanzar la nada, el vacío. A Oteiza no le interesaban las máquinas como objeto plástico, sino como mecanismo al servicio del hombre. Basterretxea entendió la máquina como símbolo del esfuerzo y el progreso humano, otorgando a cada plano, a cada fotograma, una cualidad visual plástica bajo un principio ético (el arte está en la vida del hombre, en cada una de sus actividades, es su esencia, nos recuerda). *Operación H,* en definitiva, flota simultáneamente entre ambos planteamientos.

La cibernáutica de Nicolas Schöffer

El 5 de enero de 1962, Juan Huarte remitía a Jorge Oteiza una carta en relación al guión de la película *Acteón*. El industrial le sugería la posibilidad de introducir cambios capaces de darle un carácter distinto a la película: *En la Exposición de los Sótanos* [Sala HISA] *pasamos unas películas muy interesantes hechas por la casa PHILIS sobre música concreta. Una de ellas, un ballet, y la otra una película preciosa hecha sobre una escultura de Nicolas Schöffer y música concreta. Cuando vengas por Madrid te las pasaré.*[34] Esta carta demuestra la firme decisión de

34 Juan Huarte. *Carta de Juan Huarte Beaumont a J. Oteiza*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11886, s/d.

Oteiza de utilizar música concreta en sus películas, respondiendo a la misma sensibilidad predominante en Europa, contando, además, con el beneplácito de Huarte.

En 1956 Nicolas Schöffer crea *CYSP 1* (título a partir de los términos *cybernetic* y *spatiodynamic*), la primera escultura cibernética de la historia. La pieza, de acero y aluminio, contaba con dieciseis pequeños elementos policromados -en su mayor parte rectángulos y círculos- con capacidad de movimiento giratorio autónomo gracias a unos pequeños motores adicionales, oscilando el conjunto alrededor de dos ejes distintos -axial y excéntrico-, y a distintas velocidades (imagen 4.22). La pieza contaba con luz propia y emitía además sonidos electroacústicos previamente grabados. La coordinación de luz, sonido y movimiento era posible gracias a un pequeño cerebro electrónico aportado por la casa Philips, dotado con una serie de sensores que se activaban ante la presencia de observadores en un fenómeno puramente interactivo, estableciéndose así un diálogo entre el espectador y el entorno ambiental con la propia obra de arte. Ese mismo año la escultura fue presentada en el Festival Avant-Garde de Marsella, un espectáculo de danza contemporánea sobre la cubierta de la "Unidad de Habitación", con bailarines de la compañía de Maurice Béjart y música del compositor contemporáneo Pierre Henry. También llamada el "robot danzante", *CYSP 1* no fue la primera escultura mecánica que formaba parte de una coreografía de danza como parte fundamental de su escenografía –recordemos el célebre ballet tríadico de Oskar Schlemmer en la Bauhaus, en 1922, donde actores-bailarines se disfrazaban de figuras mecánicas y fingían movimientos sincopados- pero sí la primera en interactuar con los bailarines, convirtiéndose en una figura más (imagen 4.23). El éxito de la experiencia que se llegó a cuestionar la posibilidad de sustituir seres humanos por máquinas *ciber-espaciodinámicas* en futuras *performance* artísticas.

En su búsqueda por la desmaterialización, en 1957 introdujo la presencia de la luz en sus estructuras constituyéndose el *Luminodynamisme* (luminodinamismo), que suponía, según Schöffer, *el uso de una superficie o de la fracción de un espacio de cualquier magnitud, donde se desarrollan elementos plásticos y dinámicos, coloreados o no, en combinación con fuentes naturales o artificiales de luz.*[35] A este tipo de piezas las llamó *Lux*, que parecen tener su origen en la escultura *Licht- Raum-Modulator* de Moholy-Nagy, no solo por estar sometidas bajo los efectos de la luz a partir de su propio movimiento, sino también por su apariencia a partir de elementos metálicos reflectantes y figuras de chapa perforada que generan mejores sombras proyectadas que las opacas.

---

35 Nicolas Schöffer, "Les trois étapes de la sculpture spatiodynamique". Texto recogido por Maude Ligier: "La rupture dans l'oeuvre de Nicolas Schöffer". En: Schöffer, Nicolas. *Nicolas Schöffer*. Dijon: Presses du réel, 2004, pp. 28-47



4.24 *CYSP*. Nicolas Schöfer, 1959

Al mismo tiempo se ha considerado a Schöffer uno de los precursores del video-arte, a través de sus películas experimentales con imágenes abstractas del movimiento de sus esculturas, guiadas por música electroacústica y bajo los efectos de luces dirigidas (imagen 4.24). Resulta difícil saber cuál de las películas de Schöffer obraba en poder de Huarte y que tan ansiosamente deseaba mostrar a Oteiza, aunque no creemos que este sintiese ninguna afinidad por las esculturas de Schöffer, como tampoco le interesaban las estructuras móviles del movimiento cinético, al considerarlas simples entretenimientos visuales, banales, o, en el mejor de los casos, piezas decorativas, adjetivo que utilizaba para las obras carentes de todo afán experimental, pendientes sobre todo de satisfacer al mercado del arte.

En el capítulo introductorio al documental *Operación H* (ver capítulo 3, apartado 3.1.2) relacionábamos la secuencia de la escultura en giro con las imágenes de *Fer Chaud*, 1957, de Jacques Brissot, a partir de una de las esculturas "luminodinámicas" giratorias de Schöffer, pues percibimos en ambas aspectos comunes, como es la disolución de las formas en movimiento. Si Schöffer parecía centrar su atención no en la escultura misma sino en la proyección de sus sombras sobre los muros circundantes, lugar donde se generan formas evanescentes, orgánicas y libres, que apenas guardan relación con el modelo original, la pieza oteiziana en giro nos habla de un proceso donde la estatua va perdiendo materia hasta acabar disolviéndose lentamente en el espacio, permitiéndonos observar en detalle su espacio interior, dando a entender que el verdadero sentido de la pieza se generaba en su vacío –espiritual- alrededor del cual giraba.

4.1.4.3 El cinetismo español: la "primera generación"

Los orígenes del arte cinético español deben situarse en París, donde en la década de los cincuenta se habían instalado artistas como Victor Vasarely, o los sudamericanos Le Parc, argentino, Sergio Camargo, brasileño, y Jesús Rafael Soto y Carlos Cruz-Díez, venezolanos,

alrededor de la marchante y galerista Denise René, auténtica impulsora del cinetismo. Eusebio Sempere, Equipo 57, Jordi Pericot, Ángel Duarte (miembro de Equipo 57), Manuel Calvo, Francisco Sobrino o Manuel Rivera fueron algunos de los muchos artistas españoles que se trasladaron a París a lo largo de los años cincuenta y principios de los sesenta. Néstor Basterretxea, miembro temporal de Equipo 57, residió en París aunque en periodos muy breves, lo que explicaría tantas referencias al arte óptico y al arte cinético en el documental *Operación H*.[36]

De entre todos aquellos que constituyeron la *primera generación* del cinetismo español vamos a hablar en este apartado del Equipo 57, Eusebio Sempere, Manuel Rivera y Francisco Sobrino, por su proximidad a los Huarte. Todos ellos residieron largos periodos en París, un fenómeno casi generalizado entre los artistas vanguardistas españoles de la época. En 1955 Sempere publicó en París su "Manifiesto sobre la luz artificial", Ángel Duarte y otros artistas españoles crearon el Equipo 57 en la ciudad, y allí empezaron su labor cinética artistas como Francisco Sobrino, o vivieron su influencia para aplicarla más tarde, ya de vuelta a España, como Manuel Rivera. También José Antonio Sistiaga se dejó influir por la fuerza del movimiento, esta vez por medio del cine abstracto de animación de Norman McLaren, contribuyendo años más tarde al nacimiento de su película *Ere erera…*; o el propio Rafael Ruiz Balerdi, artista nada sospechoso de ser cinético o practicar el arte óptico, también se dejó influir por los efectos del movimiento, aplicándolo sobre el soporte cinematográfico pintando, fotograma a fotograma, su semi-abstracta animación *Homenaje a Tarzán*.

[36] La familia Huarte sintió predilección por el arte cinético y el op art, llegando a reunir obras de, entre otros, los siguientes artistas adscritos al movimiento: Equipo 57, José Mª de Labra, Manuel Rivera, Eusebio Sempere, Francisco Sobrino, Enrique Salamanca y Elena Asins; es decir, gran parte de los artistas españoles que desarrollaron este tipo de arte.

Equipo 57

La mayor contribución española al arte cinético la llevó a cabo *Equipo 57*, un colectivo de cinco artistas[37] abstractos y experimentales, muy influidos en su primera época por las enseñanzas de Oteiza, que apenas duró cinco años, de 1957 a 1962. Sus integrantes supieron crear un auténtico grupo de trabajo colectivo donde las obras no figuraban asociadas a ningún miembro concreto sino que pertenecían a todos por igual en una auténtica socialización del arte.

El grupo tuvo su origen en Córdoba, donde Juan Serrano y Pepe Duarte, artistas constructivistas, conocieron a Jorge Oteiza, visitante frecuente en la ciudad entre 1953 y 1954 para la ejecución de una mesa mostrador y dos piezas escultóricas para la Cámara de Comercio (imagen 4.25), obra de los jóvenes arquitectos Rafael de La-Hoz y José María García de Paredes. Oteiza animó a Duarte y a Serrano a unirse en un grupo para seguir trabajando en su investigación plástica, fundando el efímero Grupo Espacio en torno al magisterio de Oteiza, junto a Francisco Aguilera Amate, y Luis Aguilera Bernier.[38] Ya entonces surgieron las primeras discrepancias entre Jorge Oteiza y los artistas cordobeses, pues estos parecían no coincidir con su visión metafísica del arte, ni Oteiza compartir su radical sentido político y de compromiso social que atribuían al arte. A propósito de estos enfrentamientos Serrano ha manifestado: *A medida que avanzábamos en nuestro entendimiento nos íbamos dando cuenta de que el mensaje de Oteiza –que había servido para animarnos y orientarnos por una vía analítica del arte- se nos hacía corto en los aspectos que hacían referencia al mundo de lo social.*[39] Como en tantas otras ocasiones y con otros tantos artistas Oteiza funcionó como un auténtico revulsivo, ayudándoles a obtener una conciencia individual y ética, pero, a la vez, una conciencia colectiva en relación a la sociedad a la que servían.

Animados por Oteiza, Juan Serrano y Pepe Duarte abandonaron el *Grupo Espacio* para instalarse en 1956 en París, donde por intermediación suya conocieron al artista vasco Agustín Ibarrola y a su amigo el artista Ángel Duarte. Y fue en París donde entraron en contacto con el cinetismo, rechazando el informalista *Art Autre* por excesivamente poco

---

37 Los miembros de Equipo 57 fueron: Juan Serrano, José Duarte, Agustín Ibarrola, Ángel Duarte y Juan Cuenca, aunque a lo largo de sus cinco años de existencia se produjeron varias escisiones y adhesiones temporales, entre la que destacó la del escultor Néstor Basterretxea, que apenas permaneció unos meses en el grupo.

38 Ángel Llorente Hernández. "El Equipo 57". En: González Orbegozo, Marta [et al], *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS), 1993, pp. 49-63

39 Marta González Orbegozo. "Treinta años después" (Entrevista al Equipo 57). *Equipo 57*. Madrid, 1993, p. 19



4.25 *Mesa mostrador y 'Escultura al pie de una escalera',* Jorge Oteiza, 1954. Cámara Oficial de Comercio, Córdoba. Rafael de La-Hoz y José Mª Gª de Paredes, 1950-54

comprometido. Oteiza les aconsejó analizar en profundidad la obra del pintor danés Richard Mortensen, en parte por la afinidad que él mismo presentaba en su serie sobre la "desocupación del cubo", en "macla con cuboides" y en las primeras "construcciones vacías", todas pertenecientes a su "Propósito Experimental" con las que se presentaría a la Bienal de São Paulo al año siguiente. En junio de 1957, los cuatro artistas colgaron sus obras todavía individuales en el café Le Rond Point en la que sería su primera exposición, constituyéndose entonces como equipo, aunque aun sin nombre. Influidos por el espíritu didáctico de Oteiza escribieron su primer manifiesto –titulado "Contra"- con objeto de dar a conocer su visión sobre el estado del arte del momento. De Oteiza utilizaron algún párrafo de su entonces reciente libro *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana*, publicado en 1952, a la vez que, sin su consentimiento, incluyeron su nombre entre los firmantes.

La disconformidad de Oteiza ante el contenido del manifiesto, así como por el hecho de haber usado sin autorización su texto y su firma, provocó la ruptura personal entre el equipo y el escultor, aunque no, como se ha escrito, el abandono de Oteiza, puesto que jamás perteneció al equipo, su labor fue únicamente de apoyo y tutela. La reacción de Oteiza –como casi siempre ante situaciones similares- fue drástica. Transcribimos parcialmente un texto suyo donde explica sus motivos para romper con el grupo:






4.26 *Exposición del Equipo 57 en la 'Sala Negra'*. Madrid, noviembre 1957

4.27, 4.28 *Sin título (CO-57)*. Equipo 57, 1957

4.29 *Sin título*. Equipo 57, 1957

> *(…) me indignó este comportamiento precipitado y tonto, rompí con ellos, no volví a ver a los andaluces. Volvieron matriculados en el PC hispánico, transformados en siniestros, y también infantiles, pajarracos, que no veían más que burgueses, hasta en los propios compañeros*.[40]

El grupo incluyó, además, razones de tipo estético, al considerar que Oteiza se enfadó porque consideraba una auténtica aberración su sentido del espacio plástico, que, según él, se quedaba como un paquete espacial, sin posibilidades de respirar ni de evolucionar.[41]

---

40 Pelay Orozco. *Oteiza*. *Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 356

41 Marta González Orbegozo. *Op. cit*., p. 19

Una vez en España, el equipo se relacionó en Madrid con Néstor Basterretxea quien se uniría a ellos con la intención de presentar su trabajo de forma conjunta. Ya en Córdoba organizaron un grupo de trabajo con el objeto de preparar una exposición que habría de llevarse a cabo a finales de ese mismo año en Madrid. Bajo el apelativo de *Equipo 57* realizarían su primera exposición en España, en un espacio dependiente del Museo de Arte Contemporáneo de Madrid, la *Sala Negra* (imagen 4.26). En ella se colgarían pinturas –aun firmadas individualmente- de Pepe Duarte, Agustín Ibarrola, Juan Serrano, Thorkild Hansen y Néstor Basterretxea (imágenes 4.27, 4.28 y 4.29), incorporando el cuadro de Richard Mortensen, "Boyeux", 1955 (actualmente en los fondos del MNCARS), que éste había regalado al grupo tras dedicarle la exposición. Una vez finalizada la muestra, escasa de visitantes y de atención de la crítica especializada, el grupo pudo continuar su labor de investigación gracias a la venta de tres obras a la familia Huarte,[42] que por entonces ya ejercía una auténtica labor de mecenazgo artístico en apoyo de artistas españoles experimentales.

Con motivo de la exposición en la *Sala Negra* publicaron su primer texto de teoría plástica: *Interactividad del Espacio Plástico* (a veces llamado *Segundo Manifiesto*).[43] Durante la exposición se proyectó una película como explicación visual de sus teorías sobre la dinámica del espacio (ver capítulo 6, apartado 6.2.3.4), una influencia del magisterio de Oteiza al relacionar plasticidad y cine, o quizá fuese al contrario: la película de Equipo 57 fue la que movió a Oteiza a dedicarse finalemente al cine tras su abandono de la escultura. Su manifiesto dejaba clara la influencia recibida de Malévich y su concepto de espacio dinámico, a través de las enseñanzas de Oteiza, quedando apenas esbozado con una serie de frases aclaratorias y algunos dibujos explicativos. *En la interactividad del espacio plástico* –empezaba el texto- *la forma, el color, la línea y la masa no existen como elementos independientes y autónomos*, insistiendo en la naturaleza dinámica del espacio, capaz de generar una interacción a partir de *una acción espacial en cadena*, remitiéndonos así a los desarrollos espaciales en cadena de cubos y esferas oteizianas. Si resultan obvias las enseñanzas de Oteiza sobre Malévich, su propuesta pretendía ir más allá, negando la existencia del vacío sobre el que flotan distintas formas (rectángulos y paralelepípedos en Oteiza y Malévich), pues les resulta imposible la interacción entre formas de naturaleza tan distinta. Para ello establecen unos códigos que evitan las formas cerradas, al presentarse

---

42 Ángel Llorente Hernández, *Equipo 57*. Córdoba: Fundación Provincial de Artes Plásticas Rafael Botí, 2003, p. 18

43 Texto incluido en: Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS), 1993, pp. 157-161





4.30 *Sin título.* Equipo 57, 1960

4.31 *Tríptico*. Equipo 57, 1960

incapaces de interactuar con el espació vacío que los contiene. *Su aislamiento* –aseguran- *les transforma en elementos flotantes sin posible interactividad con el resto*, negando el espacio Malevich. Por ello emplean formas geométricamente complejas, irregulares, nunca de límites rectilíneos o curvo compensados, favoreciendo la interactividad entre espacios contiguos de color. De esta forma pasaron a considerar el espacio como fuente de energía, dando valor al espacio-masa, el espacio-aire, o el espacio–color, pero rechazando de plano el vacío como representación.

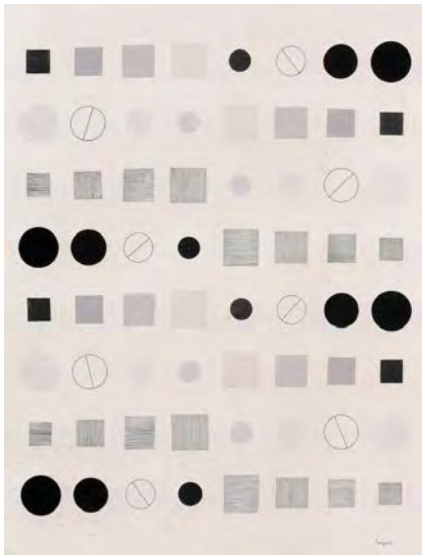
Alejarse de los postulados oteizianos –superar al maestro, en definitiva- también se convirtió en una de sus prioridades, posicionándose radicalmente en contra de su visión metafísica del espacio artístico, en una de las frases más significativas del texto: *La obra posee su ecuación exacta, su lógico razonamiento. La metafísica no es base para determinar una teoría estética*, apartando así de un golpe la visión del espacio vacío y espiritual hacia el que por entonces se dirigían las obras de Oteiza. Equipo 57 defendía una actitud mucho más científica y rigurosa, valiéndose de la materia frente al espíritu.

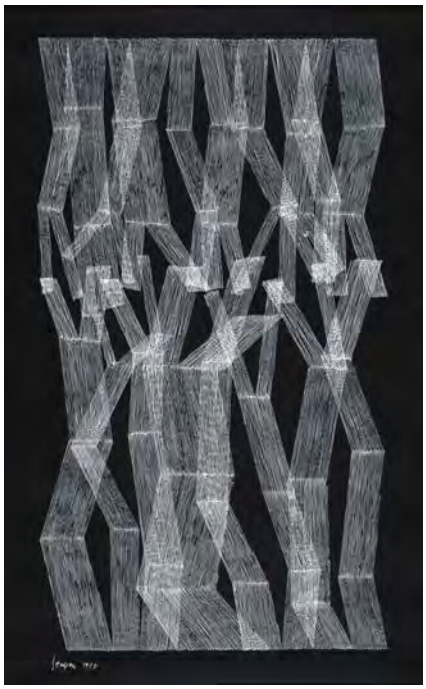
En abril de 1959 exponen de nuevo en Madrid, esta vez en la Sala Urbis. En la exposición presentaron –además de cuadros y esculturas- los resultados de sus investigaciones sobre los paraboloides hiperbólicos y las superficies de doble curvatura, junto a estructuras que, ingenuamente, calificaban de arquitectónicas (imagen 4.30) y que serían objeto de sus investigaciones espaciales posteriores hasta 1961, año de la disolución del grupo. Estas piezas espaciales de varillas metálicas les condujeron definitivamente al arte óptico-cinético, estética que les acogió en el último periodo como grupo experimental, no sin antes dirigir un directo homenaje al juego de ilusión visual de Vasarely en sus últimos lienzos. Si exceptuamos algunos comentarios vertidos sobre ciertos sucedidos entre Oteiza y Equipo 57, no parecen existir apenas opiniones públicas de ningún miembro de Equipo 57 sobre el arte de Jorge Oteiza. El caso inverso sí se ha producido, si bien de forma muy breve. En su libro *Quousque Tandem…!*, un año posterior a la desaparición del grupo, escribió un comentario elogioso a partir de su cuadro *Tríptico*, 1960 (imagen 4.31):

> *La preocupación de razonar el espacio se traduce en la economía formal de esta pintura. Se trata de una importante apertura experimental del tiempo desde una rigurosa interpretación de la continuidad dinámica del espacio (deberíamos relacionarla en una reflexión sobre la escritura con la música electrónica)*.[44]

Me parece sorprendente que el escultor no descalificase abiertamente en su libro la trayectoria plástica de este colectivo, después de haberles criticado en otros medios. Para el escultor, vida y obra -es decir, postura ética y producción artística- estaban íntimamente ligados, no pudiéndose disociar jamás entre sí. Como sucedió en muchas ocasiones (recuérdese el caso de Eduardo Chillida, Ángel Ferrant, Agustín Ibarrola y tantos otros) la obra del artista quedaba para él automáticamente desprestigiada si el comportamiento mantenido consigo mismo o con la sociedad a la que debía servir no era el adecuado. Es motivo, pues, de satisfacción comprobar que las tensiones existentes entre Equipo 57 y Oteiza no provocaron que este les despreciara como artistas.

[44] Jorge Oteiza. Qousque Tandem…! Ilustración [8]. Explicación de las ilustraciones [8]





4.32 *Composición*. Eusebio Sempere, 1955

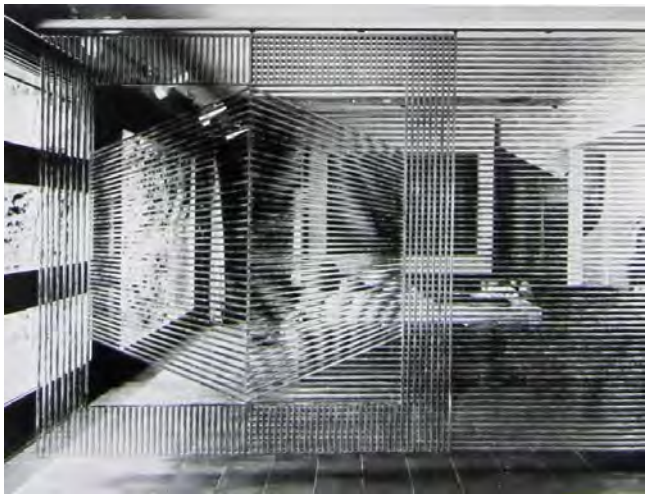
4.33 *Sin título.* Eusebio Sempere, 1960

Eusebio Sempere

Sempere (Onil, Alicante, 1923 – 1985) residió intermitentemente en París entre 1948 y 1960, el periodo artístico más creativo de la ciudad en los últimos veinticinco años. Su primera estancia en la ciudad se debió a una beca de estudios, residiendo en la Casa de España, donde coincidió con Chillida y Palazuelo. Entre 1953 y 1958, su etapa considerada auténticamente cinética, desarrolló sus gouaches a partir de formas geométricas –círculos, cuadrados, triángulos-, llenando su interior de finísimas rayas paralelas (imagen 4.32) siguiendo esquemas que muestran ya el dinamismo y la movilidad óptica de su pintura cinética posterior, a pesar de no conocer aún la obra geométrico-óptica de Vasarely, Soto o Agam, artistas residentes ya en París. *Para mi, las rayas eran un elemento de lenguaje, un principio de vocabulario nuevo y lento que duró años, los que permanecí en Paris*.[45] Pronto entró en contacto con el movimiento cinético a través de varios de sus artistas.

Como ya he comentado, en 1955 tuvo lugar la exposición *Mouvement* en la Galería Denise René, primera muestra dedicada al cinetismo. Fue tal el grado de reconocimiento mutuo entre Sempere y el grupo de artistas que allí exponían que varios de ellos solicitaron a la

45 Luis Rodríguez Olivares, "Pintores españoles de hoy, Sempere", *Gazeta de Arte. nº 53,* Santa Cruz de Tenerife, noviembre 1975





4.34 *Móvil.* Eusebio Sempere, 1968 (Col. Jesús Huarte)

4.35 *Móvil circular.* Eusebio Sempere, 1967 (Col. Jesús Huarte)

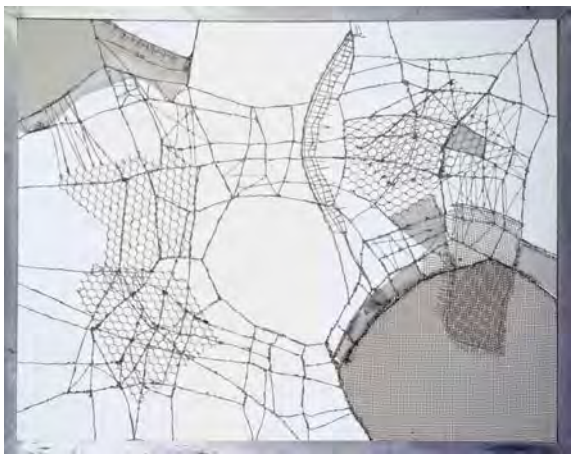
galerista su inclusión, a lo que ella se opuso por carecer aun su obra de entidad suficiente. A partir de 1956 fue creciendo el interés de Sempere por la creación de un espacio virtual tridimensional en sus pinturas, superponiendo líneas horizontales o verticales sobre otras oblicuas capaces de provocar efectos ópticos similares al movimiento físico real, muy en la línea de ciertas obras de Rafael Soto. Sempere manifestó:

> *Desde 1956, de mis trabajos deriva de la preocupación por superar las experiencias del cinetismo óptico, basado en la ilusión del movimiento producido por determinada distribución de formas y colores sobre un plano en dos dimensiones.*[46]

La línea, pues, se había convertido en el elemento fundamental de su obra, y las estructuras geométricas basadas en la yuxtaposición de líneas paralelas de distinta orientación se convirtió en la base de todo su trabajo a partir de entoces (imagen 4.33). Sin embargo, su obra más personal fueron sus *Relieves Luminosos Móviles*, nacidos en París en 1955. Se trataba de unas cajas luminosas compuestas por tres planos paralelos, entre los tres que iban estratégicamente dispuestos varios puntos ocultos de luz que a ciertos intervalos se encendían y apagaban variando su intensidad, provocando diferentes efectos móviles.

---

46 Eusebio Sempere, texto para el catálogo de la exposición "Homenaje a Don Diego Velázquez de Silva", Sala Mateu, Valencia, 1961. Obtenido de: Pablo J. Rico*, Eusebio Sempere (1923-1985)*. Madrid: SEACEX, 2003, p. 47



4.36 *Composición.* Manuel Rivera, 1956

En 1962 se presentó al concurso para el retablo del altar mayor de la Basílica de Aránzazu con una variante a gran escala de su *Relieve Luminoso Móvil*, donde la luz variaba según el momento de la liturgia. Quizá el jurado no supo entender la importancia de una obra cinética de tal impacto visual y tan próxima a la espiritualidad requerida para la ocasión, eligiendo el mural pictórico –más convencional a pesar de su abstracción- de Lucio Muñoz. En 1960 se instaló en Madrid dando lugar a una segunda etapa en su trayectoria basada en esculturas–móviles, aunque él prefiriese el término "estructura" para defirnirlas. Son piezas tridimensionales en aluminio, hierro o acero inoxidable, con barras de sección circular o cuadrada, en gran parte de los casos implantadas sobre discos giratorios alrededor de su eje.

Existen muy pocas referencias acerca del mecenazgo de Jesús Huarte en el campo de la plástica, al contrario de su hermano Juan, gran coleccionista de arte. Uno de las escasas esculturas que adquirió fue *Móvil*, de Eusebio Sempere, 1968 (imagen 4.34), dos paneles cuadrados conformados a partir de finas varillas de hierro y recubiertas de pan de oro, de tal manera que al discurrir en paralelo por sendos carriles ocultos, generan efectos ópticos al cruzarse. En la misma colección figuraba otra obra importante de Sempere, *Móvil circular*, de 1967 (imagen 4.35), una escultura giratoria circular, de 60 cm de diámetro y de acero cromado, conteniendo en su interior un conjunto de varillas de sección circular.

Manuel Rivera

Aunque no suele ser considerado un cinetista, Rivera superpuso distintos tipos de tela de alambre creando diversos juegos ópticos, lo que en gran medida le aproxima a los efectos buscados por estos artistas. A mediados de los cincuenta, se trasladó a París, donde entró en contacto con el arte cinético, movimiento por entonce emergente. En 1956, ya de vuelta a España, la tela metálica pasó a ser su material dominante, sin duda influido por el arte óptico que vió en París (imagen 4.36). Un año más tarde participó, con Oteiza, Feito y Tàpies, entre otros, en la IV Bienal de Sâo Paulo, presentando sus estructuras con alambre. Ese mismo año fundó el grupo *El Paso* junto a Canogar, Francés, Feito, Millares, Suárez y Viola. Ya en 1958, sus obras adquirieron una marcada condición espacial –llegándose a abrir un debate acerca de si su obra es pictórica o escultórica- aplicando dos planos de tela metálica superpuestos sobre un bastidor de mayor grosor. De esta forma, no solo entrarían los juegos de luces y sombras a formar parte de las piezas, sino también constante efectos ópticos, como los efectos *moiré*. Este recurso pasó a ser permanente en las obras de Rivera a partir de 1958.

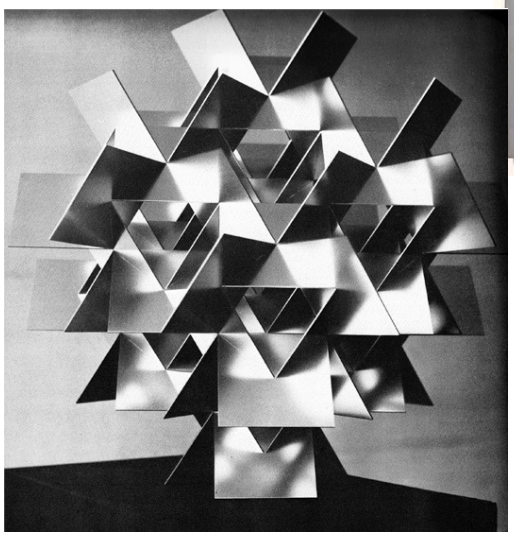
Francisco Sobrino

Artista español afincado en París desde 1959, lo que le convierte en un desconocido en su país de origen. En 1960 fundó junto a otros artistas cinéticos el "Groupe des Recherches d'Arts Visuels", GRAV, cuyo objetivo era desarrollar proyectos en equipo, manifestándose en contra del trabajo personal del artista, como había sucedido pocos años antes con *Equipo 57*. Victor Vasarely, padre del cinetismo contemporáneo y asesor de la Galería *Denise René*, ayudó a la difusión del arte de toda una generación de artistas geométrico-abstractos, apoyando el trabajo experimental del GRAV. La Galería Denise René, inaugurada en 1944 con obras de Vasarely, organizó en 1968 la primera exposición individual de Francisco Sobrino. Para darse cuenta del reconocimiento internacional del artista español hay que tener en cuenta que la Galería estaba considerada como el espacio más importante del arte constructivo-geométrico de Europa.

La obra de Sobrino defiende el trabajo sistemático, analítico y racional, de formas bi o tridimensionales generadas a partir de la investigación de las estrictas leyes matemáticas sobre la geometría abstracta, tomando como base el estudio de los fenómenos visuales y las leyes de la percepción, lo que le sitúa plenamente en el arte cinético próximo a las obras de Julio Le Parc. En el lienzo *Estructure Permutationelle* (imagen 4.37), plantea una densa cuadrícula de ciento veintidós cruces, giradas de acuerdo a una estricta y rigurosa ley interna semejante a las que rigen las fuerzas bajo los efectos de los campos magnéticos. En él parece estar evocando *Composición con líneas (+ y -),* de Pietr Mondrian, 1917, (imagen 4.38) al







4.37 *Composición con líneas (+y -).* Pietr Mondrian, 1917

4.38 *Estructure Permutationelle.* Francisco Sobrino, 1959-1967

4.39 *Estructure Permutationelle E.S.1.* Francisco Sobrino, 1970

entender, como él, que el espacio plástico es un escenario de puntos o fuerzas energéticas en permanente actividad. Sobre esta composición de Mondrian escribió Oteiza: *En este óvalo con dos zonas cubiertas de signos + y – de distinta densidad, se percibe la respiración (ya leve, como apagándose, casi cromlech) de la expresión.*[47] Son esos pequeños signos los que parecen latir en la superficie siguiendo unas leyes internas que le asemejan a la estructura del universo.

47 Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, Índice epilogal. Explicación de la ilustración [45]

Tras una primera etapa pictórica inspirada en la geometría de Victor Vasarely, donde el movimiento es sugerido mediante recursos basados en fenómenos ópticos, Sobrino se aplica en una escultura a partir de estructuras geométricas superpuestas (imagen 4.39) con estrictas interrelaciones sistemáticas entre sus partes, y con frecuencia ordenadas según planos inclinados, dotando a la pieza de una aparente "inestabilidad" visual.

4.1.4.4 El cinetismo español: la "segunda generación"

Este segundo grupo de cinéticos españoles reúne a aquellos que iniciaron sus investigaciones en España en la década de los sesenta. Valencia fue una de las tres ciudades más activas junto a Barcelona y Madrid, pero sería esta última la que aglutinase la mayor parte de artistas cinéticos, gracias en gran medida a la creación del *Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid*, auténtico laboratorio experimental muy activo, que funcionó entre 1965 y 1982. El Centro, dependiente de la Universidad Complutense, se gestó en virtud a un convenio de colaboración con la empresa *IBM,* con el objetivo de aplicar las técnicas del cálculo automático a la investigación y a la docencia universitarias. En él se dieron cita no solo artistas plásticos sino también arquitectos –entre otros, Javier Seguí, Manuel de las Casas, Javier Maderuelo o José Miguel de Prada Poole- y músicos como Luis de Pablos, Carmelo Bernaola –ambos miembros del grupo *Alea*, financiado por la familia Huarte- Eduardo Polonio, Cristobal Halffter o Tomás Marco, aglutinados alrededor del *Seminario de Análisis y Generación Automática de Formas Musicales*. Entre los artistas asistentes se encontraban José Mª Yturralde, Eduardo Sanz, Soledad Sevilla, José Luis Alexanco, Manuel Barbadillo, Eusebio Sempere, Elena Asins o Enrique Salamanca, estos últimos con obra incluida en la colección de los mecenas.

Una de las consecuencias del *Centro de Cálculo* fue la exposición de arte de vanguardia *Encuentros Arte-Cultura* –normalmente denominada *Encuentros de Pamplona*- que en 1972 organizaron Luis de Pablos y José Luis Alexanco con la financiación de la familia Huarte, y que puede considerarse como una de las mayores concentraciones artísticas que se hayan organizado jamás en España. El momento era idóneo pues, en gran medida gracias al *Centro de Cálculo,* España estaba alcanzando cotas muy altas en el arte cibernético. Según Fernando Huici: *Los Huarte no sólo asumieron los costes, sin duda elevados de los 'Encuentros', (…) sino que asumieron la responsabilidad derivada de su celebración ante unos poderes públicos que recelaban de una aventura dispuesta a tomar el espacio de la ciudad en nombre de la creación más radical, la expresión libre y la participación comunitaria.*[48]

[48] Fernando Huici, "Memoria de los Encuentros", en: Alexanco, José Luis [et al], *Los Encuentros de Pamplona 25 años después*. Pamplona: Caja de Ahorros de Navarra; MNCARS, 1997, p. 22

4.2 Fotografía

La influencia de la fotografía de vanguardia -en especial de la correspondiente a la primera mitad del siglo XX- sobre *Operación H* es abundante y básica para su total comprensión. Varias son las razones que lo avalan: por un lado, Basterretxea y Oteiza eran artistas de vasta cultura y muy sensibles a cualquier manifestación artística, incluidos la fotografía y el cine. Por otro, Marcel Hanoun, que actuaba como director de fotografía, fue a la vez director de cine de cierto prestigio en Francia y conocía muy bien las vanguardias plásticas europeas, cine y fotografía sobre todo, no en vano estuvo inmerso durante algún tiempo en la *Nouvelle Vague* cinematográfica. Por último, el carácter experimental de Oteiza a lo largo de toda su producción artística le obligaba a tomar como referencia aquello que en materia visual había roto de forma revolucionaria con la tradición. En relación con la fotografía industrial, el documental bebió por igual de las fuentes de los grandes maestros europeos y norteamericanos, dos escuelas que en materia fotográfica habían caminado de forma paralela desde el inicio del siglo XX. En los dos continentes prevalecieron, simultáneamente, dos tendencias enfrentadas. La primera de ellas -llamada artística o vanguardista- empleó la fotografía como herramienta para explorar nuevas formas de expresión tomando como referencia la experimentación en el arte del momento. La segunda, llamada también tendencia objetiva, promulgaba un acercamiento más realista al mundo que les rodeaba, sin pretensiones deformantes. *Operación H* recibió influencias de estas dos tendencias, no siempre muy alejadas entre sí, sobre todo en lo que a ciertas temáticas se refiere, como fue la fotografía industrial, símbolo del progreso del hombre y también de su alienación.

4.2.1 Los orígenes de la fotografía de vanguardia

Ante la figura de San Juan Bautista de Auguste Rodin, el también escultor Paul Gsell se asombraba por cómo una figura evidentemente inmóvil parecía moverse de verdad e incluso realizar esfuerzos violentos. Rodin le comparó entonces sus esculturas con las fotografías instantáneas de hombres en marcha realizadas por Eadweard Muybridge:

> *La diferencia es evidente; en las fotografías los personajes, incluso captados en plena acción, parecen congelados súbitamente en el aire. Al reproducir su movimiento durante la misma veinteava o cuarentava fracción de segundo no hay, como en el arte, un desarrollo progresivo del gesto*.[49]

[49] Paul Virilio. *La máquina de visión.* Madrid: Cátedra, 1989, pp. 9-10. Conversación recogida por el autor sin indicar las fuentes

Nos dice: el artista, con su particular interpretación del mundo, es el que resulta veraz mientras que la fotografía, con su pretendida objetividad científica es la que miente, pues en la realidad el tiempo nunca se detiene. *Si la instantánea busca la exactitud en los detalles, o mejor, la detención del tiempo de la imagen, está falsificando invariablemente la temporalidad sensible del testigo, ese tiempo que es el movimiento de una cosa creada*.[50] Hasta entonces, el artista representaba la simultaneidad del movimiento en una única imagen, forzando al espectador a crear con su mirada la ilusión del desarrollo del acto en el espacio a lo largo de un tiempo dado, ilusión que desaparece con la fotografía al no ser coincidentes nuestra temporalidad como testigos del tiempo del objeto representado.

Susan Sontag sostiene que las fotografías pueden llegar a ser más memorables que las imágenes móviles, pues son fracciones de tiempo nítidas, que no fluyen. La televisión, explica, es un caudal de imágenes indiscriminadas, donde cada una acaba anulando a la precedente. Cada fotografía, sin embargo, es un tiempo privilegiado al que podemos regresar siempre que queramos.[51] Otra paradoja en relación al tiempo en la fotografía la anunció Berenice Abbott : *el fotógrafo es el ser contemporáneo por excelencia; a través de su mirada el ahora se vuelve pasado.*[52]

4.2.1.1 Alexander Rodchenko, fotógrafo revolucionario

Es el fotógrafo, junto a László Moholy-Nagy, que más influencia ha ejercido sobre otros artistas del siglo XX. La presencia de Rodchenko en *Operación H* –de forma consciente o inconsciente- es casi continua a lo largo del documental, lo que le convierte en el fotógrafo más referenciado.

Siguiendo un proceso similar a la Europa posbélica, tras la revolución rusa el país vivió un momento de explosión artística, generándose el primer movimiento de "integración de las artes" del siglo XX. A partir de 1920, Rodchenko se inició como docente en VKhUTEMAS –Talleres Superiores Técnico-Artísticos Estatales-, una escuela de arte moderno que funcionaba como un auténtico laboratorio del nuevo lenguaje en arte, donde se estudiaba arquitectura moderna, diseño, arte gráfico, pintura, escultura, cerámica, textiles, carpintería y metalistería, combinando las bellas artes con los procesos y funciones industriales, algo similar a lo que ocurriría en otras escuelas europeas, como la alemana Bauhaus.

---

50 Paul Virilio. *Op. cit.*, p. 11

51 Susan Sontag. *Sobre la fotografía*. Barcelona: Debolsillo, 2009, p. 27

52 Citada en: Susan Sontag. *Op. cit.,* p. 73

Desde 1924 dedicó gran parte de su actividad artística a la fotografía, siguiendo el camino ya iniciado desde la pintura constructivista, es decir, cambiando la ventana con la línea del horizonte de la perspectiva convencional y pasando a construir geométricamente con diagonales. Al mismo tiempo, evitó la visión frontal del objeto –por demasiado clásica- ofreciendo como alternativa exageradas visiones superiores o inferiores. Estos picados y contrapicados acaso tuvieron su origen en el cine de Eisenstein y Vertov con los que Rodchenko colaboró con diversos trabajos fotográficos para los noticiarios y documentales que ambos realizaban para ser difundidos, como material propagandístico del nuevo sistema, por todo el país.

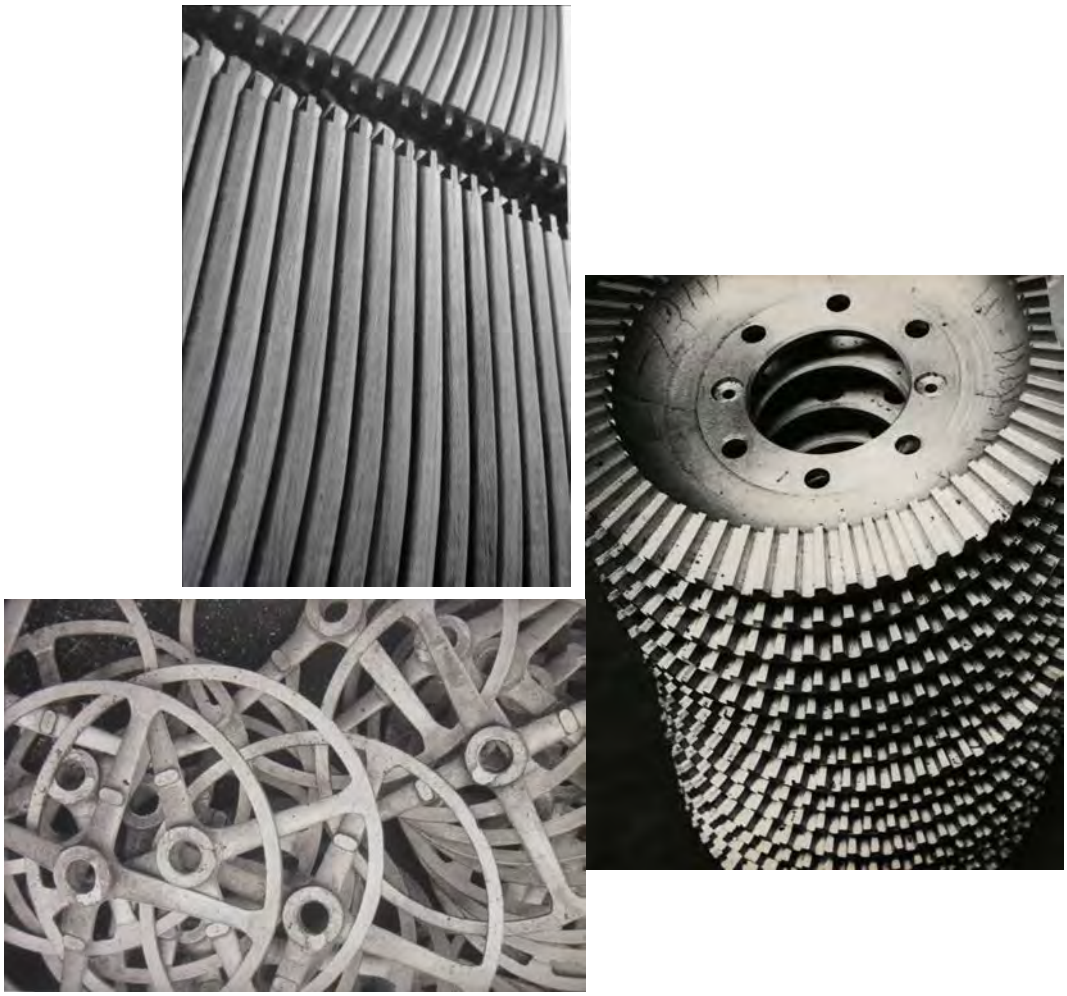
A partir de ese momento, desarrolló el cambio del ángulo de observación reproduciendo edificios o escenas urbanas cotidianas, aplicando perspectivas diagonales pronunciadísimas, ladeando a la vez la cámara, o haciendo cortes inesperados en la composición. De esta forma se alejaba de cualquier sensación anterior de realismo, o lo que es lo mismo, llegó a crear un lenguaje propio que correspondía a su forma particular de ver la realidad a través de la cámara. En sus ensayos "La fotografía frente a la pintura" y "Lo que el ojo no ve" explica:

> *El cine y el ojo de la cámara tendrán que encontrar su propia manera de filmar, no representando el campo visual normal del ser humano, sino ampliándolo".*[53]

Es decir, trasladó a sus fotografías la no-objetividad de su pintura –objeto fruto de su imaginación- a una situación real objetiva: lo que veía a su alrededor. En 1920 manifestó que gracias a la creación no-objetiva se había alcanzado lo nuevo, lo objetivo. En definitiva se trataba de mirar el mundo con ojos nuevos, con ojos sensibles de artista, útiles para guiar a la sociedad.

En 1929, la revista *Dajosh* encargó a Rodchenko un reportaje fotográfico sobre el funcionamiento de una fábrica rusa, con objeto de divulgar las bondades de su industria. A tal fin se eligió la fábrica de automóviles y camiones AMO, uno de los motores de la industria de la automoción soviética. Esta vez Rodchenko evitó las habituales imágenes propagandísticas con obreros, tan útiles para ensalzar el espíritu revolucionario. Por el contrario, optó por ensalzar la belleza y precisión de las piezas mecánicas de los vehículos –bielas, engranajes, volantes, ejes, chapas- por medio de primeros planos de una exquisita belleza abstracta

[53] Salim O. Khan-Magomedov, Rodchenko: The Complete Work. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1987



4.40, 4.41, 4.42 *Piezas mecánicas (serie: Fábrica de automóviles AMO).* Alexander Rodchenko, 1929

(imágenes 4.40, 4.41 y 4.42). El lenguaje visual de Rodchenko seguía intacto: composiciones ladeadas, dominio de la geometría, o valoración del detalle descontextualizado, al servicio de una idea que trascendía más allá de la belleza o perfección de los objetos, pues cada uno de ellos simbolizaba el espíritu y el esfuerzo del pueblo soviético.

Para Rodchenko la cámara podía actuar de forma independiente al ojo, incluso sugerir su propio punto de vista o proponer una mirada propia del objeto. Oteiza, por el contrario, valoraba la técnica únicamente como sistema facilitador en el proceso de creación del artista.

Ladear la cámara de fotos fue para Rodchenko la mejor manera de proclamar su particular visión del mundo. Ni Basterretxea, Hanoun u Oteiza pretendieron ser pioneros en recursos visuales, aunque utilizaron a menudo el lenguaje constructivista para alejarse de los

documentales convencionales. Su film contaba con exquisitos movimientos de cámara, el empleo de perspectivas forzadas o el recurso de las composiciones diagonales, pues con ello se aseguraban la calidad del resultado y la razón de sus intenciones: la empatía con el espectador a través de un lenguaje estético.

4.2.2 La fotografía de temática industrial

Es cierto que las máquinas facilitaron el desarrollo industrial o transformaron radicalmente las formas de transporte y comunicación, pero, sobre todo, provocaron cambios decisivos en los hábitos sociales. Esta idea de progreso a la que iban asociadas provocó rápidamente su vinculación automática con la modernidad, pero la respuesta desde el mundo del arte –en especial, la pintura- fue más lenta, limitándose, hasta la segunda década del siglo XX, a una visión romántica y superficial de la industria. Los futuristas italianos iniciaron en 1909 un proceso real de ruptura con el arte anterior, generando una arte nuevo en consonancia con su tiempo. En seguida se añadirían otros movimientos plásticos. Muchos opinaban, sin embargo, que el mejor soporte para representar estos cambios era la fotografía. Para Alfred Stieglitz la cámara fotográfica era la única máquina capaz de generar arte, reclamando así un puesto de privilegio frente a los tradicionales sistemas de representación. El espacio industrial, con sus altas chimeneas, maquinaria, obreros cualificados, pistones, bielas, ruedas y vapor, se convirtió en escenario idóneo para el fotógrafo moderno, que supo elevar al objetivo de su cámara a verdadero símbolo de la era industrial.

Al mismo tiempo, la ausencia de color -solo el blanco y el negro- se identificó plenamente con las máquinas y motores, aparentemente ajenos a la presencia cromática. Los intensos contrastes entre luces y sombras, las grandes dimensiones de los espacios industriales, la búsqueda de la belleza en engranajes y piezas mecánicas, eran los grandes objetivos perseguidos por este tipo de fotografías. Aunque un factor hasta el momento ignorado por el arte alcanzó un protagonismo inesperado: la denuncia social. De esta forma, el esfuerzo inhumano, las condiciones laborales indignas –como tan bien describió Lewis W. Hine- o la contaminación ambiental, vistos a través de la cámara la convirtieron en el mejor testigo. Para los fotógrafos la pintura transmite belleza mientras que las fotografías transmiten veracidad.[54] La cámara de fotos registra con fidelidad la apariencia del mundo, pero parecen olvidar que en el resultado final también interviene la mirada del autor, de tal forma que su "visión fotográfica" selectiva jamás podrá actuar con imparcialidad, como defienden.

54 Susan Sontag. *Op. cit.,* p. 91

4.2.3 La fotografía industrial en Europa

Las vanguardias artísticas europeas de principios del siglo XX supieron aunar la arquitectura, la industria y la ingeniería con las apuestas fotográficas más innovadoras, ofreciendo insólitos puntos de vista -todo ello por influencia de Rodchenko, cuyas imágenes recorrieron el mundo- de grandes construcciones, donde su uso para fines propagandísticos facilitó la divulgación de sus ideales modernos.

Según afirma el fotógrafo Joan Fontcuberta, los exagerados picados y contrapicados de las imágenes de vanguardia reducían hasta al paisaje más banal en pura abstracción, y, por tanto, en motivo moderno digno de ser valorado.[55] De esta forma, las composiciones, deliberadamente desequilibradas, ya no sentían la necesidad de acudir a las verticales y horizontales sino que, alterando conscientemente el punto de vista tradicional, ofrecían un alto grado de tensión y dinamismo, pero, por encima de otra consideración, simbolizaban la "nueva" forma de ver el mundo propia de la nueva sensibilidad. Los encuadres se complacían en cercenar los campos visuales tradicionales, y violentos juegos de luces y sombras adquirían una función claramente expresiva buscando acentuados grafismos. Esa actitud diferenciaba al moderno del que no lo era, estableciendo así una barrera infranqueable entre unos y otros. Frente a la "alteración" de la visión del mundo por motivos vanguardistas, como Germaine Krull, seguidora de la "Nueva Visión promulgada por Moholy-Nagy, hubo quienes, reivindicando su modernidad, se apresuraron a defender la necesidad de volver a la representación fidedigna del mundo. Objetividad o no-objetividad, juego dialéctico iniciado por Rodchenko, se proclamó como guía ética de unos y otros.

4.2.3.1 Germaine Krull

Considerada como la máxima representante de la *Nueva Visión* en Francia, la conexión de Germaine Krull (Poznan, Alemania, 1897 – Wetzlar, Germany, 1985) con la vanguardia europea se estableció a través de la revista cultural holandesa *i10*, cuyo primer número apareció en enero de 1927, publicándose imágenes de Germaine Krull y Moholy-Nagy. Con él compartió su adscripción al movimiento "Nueva Visión", que ella misma definiría como un método de análisis visual basado en la variedad de recursos fotográficos novedosos, como eran los primeros planos, los inusuales puntos de vista o los altos contrastes entre luz y oscuridad. A pesar de no haber aludido nunca directamente a las enseñanzas de Moholy-

[55] Joan Fontcuberta. "Nueva Visión y fotografía experimental". En: Fontcuberta, Joan [et al], *Idas y Caos: aspectos de las vanguardias fotográficas en España*. Madrid: Dirección General de Bellas Artes y Archivos, 1984, pp. 45-74

Nagy, las fotografías de Krull exhibían entonces todos sus postulados. A pesar de ello, su periodo experimental iniciado en 1925 y dedicado en su mayor parte a la industria, está más conectado con el cine soviético y las composiciones de sus planos que con las imágenes abstractas de Moholy-Nagy.

Entre 1925 y 1928 desarrolló su periodo *Métal,* dedicado básicamente a la fotografía industrial. En 1927 Krull publicó en París una recopilación de sesenta y cuatro de sus fotografías *Métal*. El libro fue publicitado como "la danza de los desnudos metálicos", ya que la serie podía compararse a una sinfonía de elementos metálicos, con detalles de máquinas, puertos, edificios y construcciones metálicas, todos ellos fragmentos descontextualizados que potenciaban la belleza de sus formas sin aludir a su función. Algunas de las imágenes recuerdan a las experimentaciones abstractas de Moholy-Nagy, otras ofrecen visiones más descriptivas, propias de la objetividad lírica de Renger-Patzsch. Porque Krull siempre supo moverse entre estos dos polos antitéticos de la fotografía industrial del momento, aunque sentimentalmente siempre se declaró más afín a la confusión y energía del mundo industrial reflejado en la tendencia experimental. En conjunto, la serie *Méta*l ofrece una visión amplia y enriquecedora de su forma de ver y entender el mundo. A un conjunto de imágenes estáticas les suceden otras más dinámicas, como la del Puerto de Hamburgo (imagen 4.43). Del mismo modo, tras varias vistas exteriores de una estructura metálica surgen otras desde dentro del objeto permitiéndonos percibir el mundo a su través (imagen 4.44).

Según Kim Sichel, la estructura narrativa de *Métal*, junto a la experimentación geométrica de Krull, parece seguir el modelo establecido por Eisenstein, que entendía el proceso de montaje como un lenguaje de contrapuntos visuales.[56] *Métal* también incluía un conjunto de fotografías de la Torre Eiffel realizadas entre 1927 y 1928 (imagen 4.46). Probablemente fueron las primeras imágenes que hicieron cambiar la visión del edificio al gran público: picados y contrapicados geométricos –siguiendo en cierta medida la tendencia de Rodchenko-, formas abstractas y geometrizadas que conseguían a pesar de todo que el edificio resultase reconocible, o imágenes muy contrastadas entre el fondo (sobreiluminado) y los elementos reproducidos en primer plano, característica común a tantas fotografías posteriores. *Métal-Tour Eiffel* ha sido desde entonces una referencia obligada en la iconografía de la estética industrial, influyendo en buena parte de los fotógrafos del siglo XX, como Joaquim Gomis (imagen 4.45), uno de los escasos españoles adscritos al lenguaje moderno. En sus imágenes de la Torre Eiffel, prioriza la composición frente a su exaltación visual, apenas una forma abstracta casi irreconocible recortada contra un cielo dominante.

---

56 Kim Sichel, *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 78









4.43 *Hamburg (Métal nº 30).* Germaine Krull, c. 1925-28

4.44 *Tour Eiffel, Paris (Métal nº 54).* Germaine Krull, c. 1928

4.45 *Paris, Torre Eiffel.* Joaquim Gomis, c. 1928

4.46 *Tour Eiffel, Paris (Métal nº 33).* Germaine Krull, 1927

4.2.3.2 Albert Renger-Patzsch y la 'Nueva Objetividad'

A finales de los años veinte surgió en Alemania el movimiento *Neue Sachlichkeit* (Nueva Objetividad), como oposición a la "subjetividad" de las fotografías de las vanguardias. Sus propulsores defendían un mayor compromiso con la realidad, sin necesidad de acudir a manipulaciones técnicas o a composiciones extravagantes de alto contenido plástico, sin conexión con el mundo físico. Su objetivo consistía en registrar con detalle cuanto les rodeaba, siendo para ellos la cámara un mero elemento transcriptor, pues la belleza está en la estructura del objeto, sin necesidad de artificios. Uno de sus temas favoritos fue la naturaleza en sus múltiples facetas, y, por supuesto, la arquitectura como parte indiscutible de la realidad física. Rasgos de esta nueva estética fotográfica fue la búsqueda de la máxima definición en la imagen, el empleo de múltiples gradaciones tonales (que en muchos casos servía para describir texturas), luces planas, encuadres estáticos y descriptivos, abundancia de primeros planos y perspectivas frontales.[57]

El *Neue Sachlichkeit* surgió a partir de la publicación en 1928 del libro *Die Welt is schön* (El mundo es hermoso) de Albert Renger-Patzsch (Würzburg, Alemania, 1897 – Möhnesee, Alemania, 1966), que incluía -además de paisajes alemanes, animales y plantas- imágenes de los altos hornos del complejo industrial del Ruhr. Con respecto a su atracción por la belleza de la estética industrial, manifestó: *To do justice to modern technology's rigid linear structure, to the lofty gridwork of cranes and bridges, to the dynamism of machines operating at one thousand horsepower –only photography is capable of that.*[58]

Se consideraba a sí mismo "buscador de la esencia" de los objetos o motivos que fotografiaba, pues para él, *the task of photography appears to me to be in making exact representations of forms, in cataloguing and creating documents,*[59] es decir, clasificar el mundo. Cuando se trataba de construcciones o elementos industriales –grúas, puentes- fijaba su atención en su estructura, potenciando la relación figura-fondo con objeto de facilitar una mejor comprensión del motivo retratado, entrando a valorar cada una de sus partes (imagen 4.47). Si se trataba de un objeto industrial –pistones, cilindros- fijaba la atención en su superficie sacando el máximo partido a las cualidades físicas de su material y a la forma del objeto. A pesar de la incesante búsqueda de la objetividad en sus fotografías con frecuencia

---

57 Joan Fontcuberta, *Op. cit.,* p. 45

58 Donald Kuspit. *Albert Renger-Patzsch. Joy Before the Object.* New York: Aperture; Malibu: The J. Paul Getty Museum, 1993, p. 48

59 Albert Renger-Patzsch, *Vom Sinn der Fotografie und der Verantwortlicheit des Fotografien*, en: Revista Foto Prisma nº 8, agosto 1965, p. 421







4.47 *Ein Knotenpunkt der Fachwerkbrücke, Duisburg-Hochfeldt.* Albert Renger-Patzsch, 1928

4.48 *Kauper Hochofenwerk, Herrenwick bei Lübeck.* Albert Renger-Patzsch, 1928

4.49 *Goßteile.* Albert Renger-Patzsch, 1961

empleaba ángulos forzados desde donde captar el objeto, como en la fotografía de la alta chimenea de ladrillo del Edificio de Altos Hornos, Lübeck (imagen 4.48), en un contrapicado tan próximo que más que el reconocimiento de la forma en sí parecía buscar un intenso impacto visual en una forzada composición esteticista tan contraria en apariencia a los

postulados del movimiento. Esa incesante búsqueda de la realidad parecía a veces contradecir la forzada belleza con la que nos la presenta, sin embargo, *the objectivity pertains to the portrayed objects, but in adition we perceive the objects as formal aspects of pictorial compositions.*[60]

A partir de 1927, Renger-Patzsch empezó la serie sobre la zona industrial alemana del Ruhr, con especial atención no solo a sus campos desolados o a los sucios suburbios de sus ciudades industriales, sino a sus fábricas y demás edificios anexos. Sus visiones nos ofrecen el terrible impacto de la industria en el mundo rural (casi siempre sin gente), y, a la vez, la dureza extrema en el interior de las fábricas, siempre vacías, pero sin el dramatismo añadido de la presencia de obreros manipulando máquinas, como en Bourke-White o Andreas Feininger, aunque no por ello menos impactantes. En definitiva, Renger- Patzsch dejó hablar a los inmensos espacios fabriles, a su poderosísima maquinaria y a toda la variedad de objetos fabricados por ellas, de una forma que injustamente podría entenderse como fría, poco humana, por ese afán suyo de dejar que hable el objeto retratado, no el sentimiento del fotógrafo. Entre 1940 y 1965 Renger-Patzsch realizó para *Schubert & Salzer*, una empresa de fabricación textil, su más extenso trabajo de fotografía industrial, en una visión acaso más optimista que en su trabajo en el Ruhr veinticinco años antes, dejándose cautivar por la belleza del pequeño objeto, como en los cuatro cilindros brillantes de *Goßteile* (imagen 4.49), consecuencia del desarrollo alemán a partir de los años cincuenta.

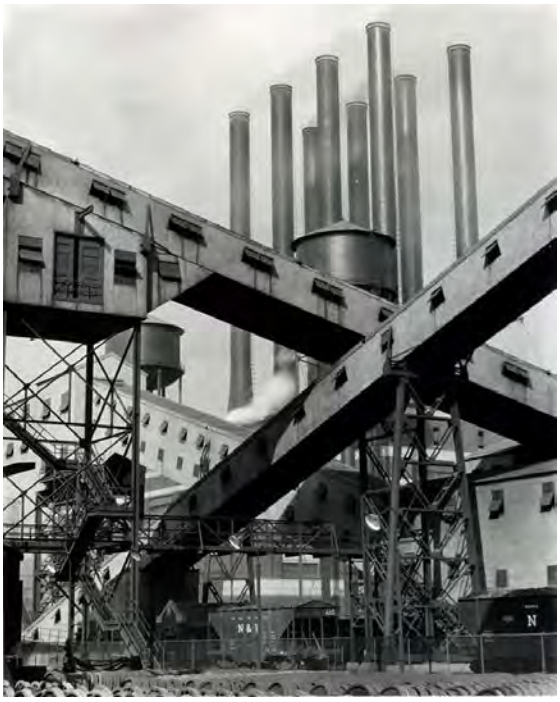
En *Operación H* asistimos a imágenes similares a través de objetos metálicos igualmente pulidos y brillantes, que parecen estar reclamando la atención sobre su plástica exquisita y sus nítidos volúmenes, tarea antes únicamente reservada a los objetos propios de las representaciones “artísticas”.

4.2.4 La fotografía industrial-maquinista en Estados Unidos

Mientras tanto, en Estados Unidos, continente con tradición propia en el campo de la fotografía moderna, se mostraba, como Europa, sensible a la estética que buscaba fuente de inspiración en las máquinas o en los procesos industriales, incluyendo fábricas o demás complejos fabriles, avivado por la presencia de artistas de vanguardia europeosque vinieron huyendo de la Alemania nazi o del estalinismo soviético. La esencia de la era de la máquina no solo consistió en un fenómeno derivado de la tecnología más avanzada –dando pié a altos rascacielos en ciudades de Estados Unidos, a modernas y avanzadas fábricas o productos para el consumo masivo- sino que fue sobre todo una actitud moral.

---

[60] Albert Renger-Patzsch. *Op. cit*., p.422



4.50 *Criss-Crossed Conveyors, River Rouge Plant, Ford Motor Company.* Charles Sheeler, 1927

De alguna forma, industriales, políticos, artistas e intelectuales llegaron a idealizar la máquina de tal modo que llegaron a creer que por sí sola sería capaz de generar una nueva sociedad más justa y eficiente. La frase de Calvin Coolidge: *The man who builds a factory builds a temple. The man who works there worships there,*[61] (El hombre que construye una fábrica construye un templo. El hombre que allí trabaja, allí reza) refleja la mentalidad de la época maquinista. A partir de finales del siglo XIX las grandes ciudades norteamericanas sufrieron una inmigración desde el medio rural atraída en gran medida por los beneficios de la industrialización. Proliferaron pintores, escultores, fotógrafos, cineastas, arquitectos y escritores adscritos a las vanguardias de la época, que acabaron sucumbiendo a la idea del progreso como motivo de creación. En los primeros años del siglo XX, Europa seguía a la cabeza en las artes plásticas. Los distintos movimientos iban sucediéndose unos a otros a un ritmo sin precedentes, afectando a cualquier manifestación artística susceptible de ser objeto de experimentación. Arquitectura, pintura, escultura, cine y fotografía fueron los medios más utilizados por las vanguardias. Mientras, fotógrafos norteamericanos -ajenos a los impulsos experimentales de los europeos- empezaron a prestar atención a fábricas, puentes y rascacielos, hasta entonces motivos ajenos para las llamadas Bellas Artes. Para los artistas de la vieja Europa, la ciudad de Nueva York era el símbolo mundial de la nueva era industrializada y maquinista.

61 Joan Fontcuberta. *Op. cit.,* p.45

4.2.4.1 Charles Sheeler

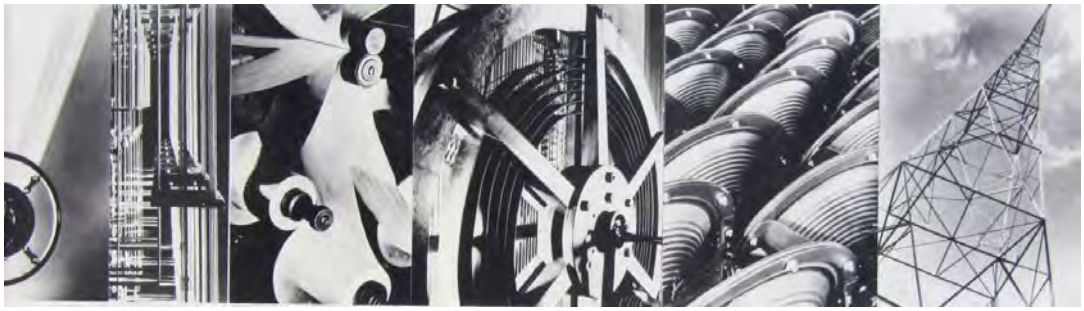
Pintor, fotógrafo, cineasta, Charles Sheeler (Filadelfia, EEUU, 1883 - Nueva York, EEUU, 1965) rodó en 1921 junto a Paul Strand la película experimental *Manhatta* (ver apartado 4.3.1), un alegato sobre el maquinismo de la ciudad de Nueva York y su deshumanización. Alrededor de 1925 la compañía automovilística *Ford Motor Company* necesitó ampliar la fábrica de Highland Park -donde montaba el *Ford T*- construyendo una nueva fábrica, *River Rouge*, a quince kilómetros de Detroit. Con veintitrés edificios, ciento cincuenta kilómetros de vías, cincuenta y tres mil máquinas y setenta y cinco mil empleados, era el mayor complejo industrial del mundo. En 1927 Charles Sheeler recibió el encargo de fotografiar *River Rouge*, llegando a realizar en seis semanas un total de treinta y dos fotografías de las que se publicaron apenas nueve. Una de ellas, *Criss-Crossed Conveyors, River Rouge Plant, Ford Motor Company* (imagen 4.50), la imagen más célebre de la serie, apareció en la revista *Vanity fair*, que se refirió a River Rouge como: *un altar americano del Dios-Objetivo de la Producción en Serie*.[62]

Fue tal su impacto que a partir de entonces se transformó en icono de la arquitectura industrial norteamericana. En primer término de la imagen vemos el cruce de dos cintas transportadoras cubiertas a distinto nivel y que sirven de título a la fotografía, tras ellas un plano intermedio donde se aprecian otros edificios industriales (incluidos dos silos y otra cinta transportadora más, en escorzo), y un plano de fondo con ocho altas chimeneas fabriles humeantes que recuerdan a las desafiantes agujas de una catedral gótica, que, con su verticalidad, compensan la potente diagonalidad de las construcciones en primer plano. A pesar de manejar tantos elementos independientes, la composición consigue otorgar unidad al conjunto que evoca en cierta forma las composiciones de los artistas plásticos constructivistas europeos.[63]

---

62 A principios del siglo XX, la industria automovilística norteamericana se convirtió en el símbolo de la producción de masas, pasando de una producción de 4.000 unidades en 1900, a 4.080.00 unidades en 1923. En Peter Ling, *America and the Automobile: Technology, Reform and Social Change.* New York: Manchester University Press, 1990, p. 171

63 Hal Foster [et al], *Arte desde 1900: modernidad, antimodernidad, posmodernidad*. Madrid: Akal, 2006, p. 22







4.51 *Mural para la NBC. Rockefeller Center, Nueva York.* Margaret Bourke-White, 1933

4.52 *A.T. & T. Long Line Towers*. Margaret Bourke-White, 1938

4.53 *Wind Tunnel Construction. Fort Peck Dam.* Margaret Bourke-White, 1936

4.2.4.2 Margaret Bourke-White

También entendía las fábricas como templos sagrados, entregándose con total dedicación a fotografiarlas una y otra vez. Su primer trabajo relacionado con la tecnología industrial fue un encargo sobre las acerías *Otis Steel Company,* en Cleveland, entre 1927 y 1929, lo que la convertiría en la primera fotógrafa industrial, un trabajo que por aquel entonces, y dada su extrema dureza, no parecía adecuado para una mujer. En 1928 declaró: *Industry is the true place for art today. (…) The heart of life today is in the great industrial activities.*[64] Las

64 Declaraciones de Margaret Bourke-White en un periódico local, recogidas en: Vicki Goldberg, *Bourke-White*. Hartford, Connecticut: United Thecnologies Corp., 1988, pp. 7-22

influencias de esta serie pueden encontrarse en las fotografías de Clarence H. White, en el trabajo fotográfico de Paul Strand y Charles Sheeler –sobre todo la serie sobre la *Ford Plant at River Rouge*, publicadas en 1927-, y en el arte de vanguardia del momento –cubismo, futurismo, expresionismo- que tan bien llegó a conocer. Las fotografías sobre las acerías de Cleveland reflejan una inclinación por la geometría pura, o por las formas abstractas, en especial en los grandes interiores fabriles sin apenas referencias espaciales o en las visiones en detalle de engranajes y máquinas. Otras de las grandes influencias vinieron, sin duda, del cine de vanguardia europeo, en especial de Eisenstein y Bertov, que inundaron las pantallas con frecuentes vistas de pájaro, dramáticos contrastes entre luces y sombras, forzados puntos de vista en composiciones abstractas innovadoras.

Quizá sus fotografías puedan parecer un tanto efectistas (imagen 4.52), sujetas a la moda vanguardista del momento y sin la potencia y riesgo de los artistas contemporáneos europeos. Sin embargo en algunas de ellas no solo se aprecia la presencia hipnótica de la máquina sino también al obrero –el hombre que la manipula, que la domina - que no solo otorga escala a la escena, sino que también nos recuerda que tras la belleza de la máquina-objeto está siempre el hombre que la justifica, un enfoque humanista sobre la industrialización que alcanzaría su máximo exponente en el film *Tiempos modernos* de Charles Chaplin. A principio de la década de los años treinta, ya especializada en temas industriales, empieza a recibir encargos de todo tipo de empresas que buscan en sus fotografías una forma de publicitarse. En 1933, realiza un fotomural de varios metros de longitud para los estudios de la NBC (imagen 4.51), en el Rockefeller Center de Nueva York, 1933, a partir de la ampliación de veintidós de sus imágenes sobre el más reciente medio de comunicación del momento: la radio. Las fotografías tenían en común una geometría abstracta a partir del acercamiento de la cámara al objeto, reflejando en detalle bobinas, altavoces o válvulas, incluyéndose vistas parciales de altas torres de comunicación de acuerdo a la estética de Rodchenko, artista que conocía bien. Tres años más tarde inicia su relación con la revista LIFE publicando en portada del primer número una imagen de la Presa Fort Peck, consiguiendo que la arquitectura industrial adquierese públicamente la categoría de obra de arte (ver capítulo 3, apartado 3.9.1.1). En una de las imágenes del reportaje (imagen 4.53) un grupo de trabajadores en el interior de uno de los conductos.




4.54 *Chimneys*. *Armco, Middleton, Ohio*. Edward Weston, 1922

4.55 *Pipes and Stacks, Armco, Middleton, Ohio*. Edward Weston, 1922

4.2.4.3 El grupo fotográfico f/64

Grupo fundado en California en 1932 por, entre otros, Paul Strand, Ansel Adams**,** Edward Weston, Imogen Cunningham y Willard Van Dyke. Su propuesta estaba sintetizada en el nombre del grupo: “el diafragma más cerrado” de la mayoría de los objetivos fotográficos de las cámaras de gran formato que utilizaban. Partidarios de la fotografía directa no manipulada, sus fotografías se caracterizaban por su gran profundidad de campo, su realismo, la composición particularmente cuidada y el exquisito control de la luz. Ejercieron lo que llamaban “fotografía pura”, oponiéndose tanto a las contradicciones del pictorialismo como a la experimentación de las vanguardias. Promovieron una poética visual basada en la nitidez de la imagen y en las posibilidades estéticas limitadas al medio fotográfico, concebidas dentro de los parámetros del realismo, desacreditando cualquier mezcla de técnicas que cuestionara la "pureza" de la obra. Jugaban con la composición, pero nunca hasta hacer desaparecer el carácter de lo representado hasta hacerlo irreconocible. En ese sentido los f/64 valoraban la superficie del objeto –el pimiento de Weston- en composiciones no convencionales, pero dando todo el protagonismo a la fisicidad del personaje o del objeto, una de las características que heredarían los fotógrafos siguientes.

4.2.4.4 Edward Weston

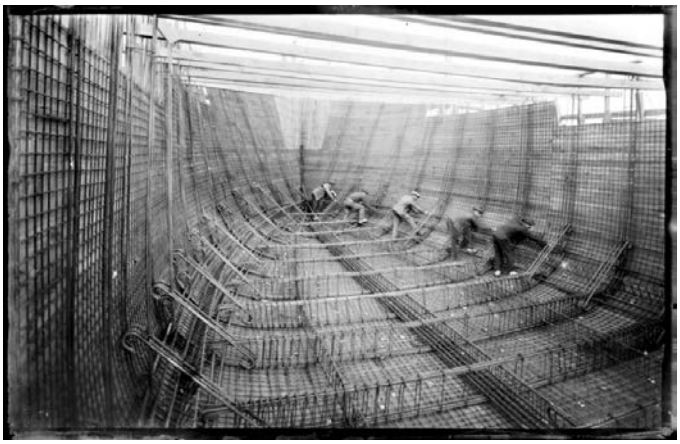
Llegó a entender que los dos factores más importantes de la fotografía eran la capacidad técnica de la cámara y los tipos de objetivos a emplear, afirmandose en la creencia de la fotografía como un proceso de observación del mundo real en lugar de la creación de un mundo imaginario.[65] Edward Weston (Illinois, 1886 – California, 1958) quería así obtener una fotografía sin manipulaciones, al entender que la cámara debía ser únicamente empleada para registrar la vida, la verdadera esencia del objeto retratado, lo que explicaría la importancia que otorgaba a la epidermis de personas y objetos, como si en ella se concentrase su esencia.

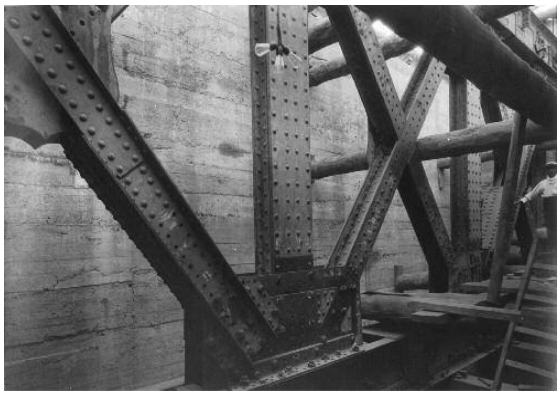
En 1922 Weston viajó a Nueva York donde conoció a Paul Strand, Charles Sheeler y Alfred Stieglitz, que ejercerían una influencia determinante sobre su obra posterior. Ese mismo año se desplazó a Middleton, Ohio, tomando probablemente no más de seis imágenes de las acerías de la firma Armco –se conservan únicamente cuatro de ellas, radicalmente distintas en forma y contenido a todo lo que había hecho hasta el momento, no en balde había asegurado en una conferencia su inclinación por fotografías alejadas de cualquier tratamiento comercial al uso y de toda manipulación. El tema era radicalmente moderno por tratarse de edificios industriales de escasa belleza "artística". En *Armco, Middleton, Ohio*, 1922, (imagen 4.54) Weston permitió que en la composición dominase la rotunda verticalidad de las siete chimenas, pero en la quizá mejor de las fotografías, *Pipes and Stacks, Armco, Middleton, Ohio*, 1922, (imagen 4.55), la potencia vertical de las mismas chimenas contrasta intensamente con la horizontalidad algo curvada de unas tuberías en primer plano, mientras que cada detalle en la imagen –escaleras, pequeñas vidrieras, la densidad de una masa de humo- está representada con asombrosa nitidez y objetividad. Según Susan Sontag, Weston era ante un buscador buscador de la belleza. Hoy en día, asegura, se aprecia más la imperfección técnica o compositiva porque no se relaciona directamente Naturaleza con Belleza.[66] A pesar de ello, en sus imágenes industriales, la perfección técnica de Weston, junto a su mirada fría y científica, abrieron los ojos del espectador medio hacia el ámbito fabril.

---

65 Terence Pitts, *Edward Weston, 1886-1958*. Köln: Taschen, 1990, pp. 13-27

66 Susan Sontag. *Op. cit.,* p. 104







4.56 *Construcción del Barco Mirotres, primer barco de cemento armado español*. Josep Brangulí, 1917

4.57 *Construcción del metro de Barcelona*. Esteve Terradas, 1924-26

4.58 *Sin título.* Fotomontaje. Josep Masana, c. 1933

4.2.5 La presencia de la fotografía industrial-maquinista en España

Instalado temporalmente en España, Marcel Hanoun, director de cine francés, colaboró en varias producciones cinematográficas españolas como director de fotografía. Una de ellas fue, como hemos visto en capítulos anteriores, el documental *Operación H*, donde se puede comprobar la alta calidad de sus composiciones y el extremado cuidado en la iluminación de cada plano. En todos los films que Hanoun dirigió o en los que colaboró, se aprecia la herencia de las dos grandes corrientes que dominaron el panorama fotográfico mundial durante más de la mitad del siglo XX: *Nueva Visión* y *Nueva Objetividad*. Basterretxea y Larruquert (este último, fotógrafo), grandes conocedores de la fotografía de vanguardia internacional, conocían mejor que Hanoun el escuálido panorama fotográfico experimental español, apenas reducido a unos cuantos nombres localizados en apenas tres ámbitos de la geografía española, pero plenamente identificados con la actividad fotográfica internacional.

4.2.5.1 La "Nueva Objetividad" española

Fue la tendencia de mayor arraigo en España, dominando el panorama casi en solitario en los años veinte y treinta. El movimiento rechazaba la "alteración" que las vanguardias proyectaban de la realidad, entendiendo así el fenómeno fotográfico como un medio técnico capaz de dar cuenta de lo que en el mundo estaba sucediendo, con una actitud más testimonial que de ejercicio plástico. Esta tendencia casaba con los avances científicos y e industriales –puentes, viaductos, presas- que el país experimentaba.

Una de las fotografías españolas que por su temática, posición de la cámara e intenciones podría adscribirse a este movimiento sería la célebre *Construcción del Barco Mirotres*, de Josep Brangulí (imagen 4.56), de 1917, describiendo el proceso de construcción de un barco de hormigón. Esteve Terradas, otro de los grandes fotógrafos españoles, se dedicó fundamentalmente a la fotografía industrial y a la documentación técnica. Ingeniero de profesión, sus imágenes eran consecuencia de sus intereses personales, ajenas a cualquier otro afán de búsqueda de trascendencia. De esta forma retrataba sin cesar construcciones navales, buques, puentes, máquinas, edificios en construcción o detalles constructivos en las obras que visitaba. Las imágenes que nos han llegado sobre la construcción del metro de Barcelona, no solo dan cuenta de su fascinación por la belleza de túneles y estructuras, también de la gran capacidad de la ingeniería en la transformación de una ciudad y de las personas que la habitan (imagen 4.57). El catalán Josep Masana fue, junto a Lekuona, Catalá Pic y Renau, uno de los grandes realizadores de fotomontajes españoles. Su inclusión en este apartado se debe a la importancia que siempre otorgó a los objetos industriales sin belleza "aparente", para él, sin embargo, llenos de atractivo visual que había que (imagen 4.58).





4.59 *Tibidabo.* Joaquim Gomis, 1946

4.60 *Construcción de un edificio en la Plaza de Catalunya, Barcelona*. Ramón Claret, 1927

4.2.5.2 La fotografía experimental de "Nueva Visión"

La *Nueva Visión*, también conocido como *Neues Sehen* o *Neue Optik* fue un movimiento artístico no específico de la fotografía que se desarrolló en la década de 1920. Este movimiento, relacionado con los principios de la Bauhaus, consideraba la fotografía como una práctica artística autónoma, con sus propias leyes de composición e iluminación. En consecuencia, el objetivo de la cámara se convertía en un segundo ojo para observar el mundo. Esta nueva mirada se basaba en la elección de motivos inusuales (sobre todo de detalles descontextualizados), en el uso de encuadres sorprendentes (en especial picados y contrapicados), y en la búsqueda del contraste sobre la epidermis de los motivos por la presencia de luces y sombras. Este movimiento fue coetáneo a la *Nueva Objetividad* con la que compartía la defensa de la fotografía como un medio específico de expresión artística, aunque *Nueva Visión* defendía abiertamente el experimentalismo y los procedimientos técnicos. Las obras solían contener un cierto contenido didáctico ya que hacía que el espectador se encontrase con una imagen difícilmente reconocible como parte del mundo real, pasando así a identificarla dotándola de una interpretación personal. Una consecuencia inmediata de este tipo de imágenes fue la poca uniformidad y su permanente carácter personal.

Uno de los máximos representantes de este movimiento en España fue el catalán Joaquim Gomis. Sus prolongadas estancias en el extranjero entre 1920 y 1939, fundamentalmente en

París y Nueva York, le permitieron conocer de primera mano la nueva fotografía adscrita a la vanguardia internacional, aplicando, según su terminología, la "mirada oblícua" sobre el mundo real. Gran parte de sus trabajos de aquella época giraron alrededor de la arquitectura y de los paisajes urbanos, centrando su interés en la belleza de las máquinas y de la arquitectura industrial. En la serie dedicada a la Torre Eiffel (ver imagen 4.46) coincidió cronológica y estilísticamente con la serie *Méta*l de Germaine Krull realizadas en los mismos años, y con las imágenes de temática industrial de Albert Renger-Patzsch (imagen 4.47), lo que convirtió a Gomis en uno de los grandes pioneros de la fotografía mundial.

A partir de los años cuarenta se dedicó a fotografiar su ciudad natal, Barcelona, produciendo la que se viene a considerar su obra más personal. En ella, se debaten dos tipos de imágenes, las protagonizadas por sus habitantes – fantasmas, en muchos casos, de una ciudad desolada- y las que ofrecen composiciones abstractas a partir de detalles urbanos descontextualizados (imagen 4.59). A finales de la década de los cuarenta se dedicó a fotografiar la obra de Antoni Gaudí, arquitecto por entonces muy minusvalorado. Fue tal éxito conseguido, que treinta imágenes de la serie fueron seleccionadas para ser exhibidas en el pabellón español diseñado por Coderch y Valls para la IX Trienal de Milán de 1951, junto a las piezas escultóricas de Ferrant, Ferreira, Oteiza y Serra, y las cerámicas de Artigas y Cumella (ver capítulo 1, apartado 1.2.2.1).

Finalizaremos este apartado correspondiente a *Nueva Visión* con otro de los grandes pioneros de la fotografía española, el catalán Ramón Claret. En una de las imágenes tomadas en el transcurso de las obras de un edificio en la Plaza de Catalunya (imagen 4.60), no se dejó cautivar, como Terradas, por la belleza de la construcción o por sus alarades técnicos. Muy al contrario, la estructura de los andamios le permitió utilizarla como justificación de su particular manera de entender el mundo. Como después harían Germaine Krull o Edith Tudor-Heart con sus vistas de París a través de la Torre Eiffel, Claret permite entrever la ciudad a través del tamiz de la compleja geometría del andamiaje, alterando radicalmente su nivel de percepción.







4.61, 4.62 *Casa Durana*. Alberto Schömmer, 1959

4.63 *Ein-Fuβ-Gänger (El peatón).* Otto Steinert, 1950

4.2.5.3 Alberto Schömmer

Alavés de nacimiento aunque de origen alemán (su padre era el fotógrafo alemán Albrecht Schömmer, establecido en Vitoria-Gasteiz desde 1927), Alberto Schömmer ha ejercido una de las mayores influencias sobre las imágenes de estética industrial que aparecen en *Operación H*. En 1952 estudió fotografía en Hamburgo, en una época dominada por el movimiento *Subjektive Photographie* impulsado por Otto Steinert, referente teórico de los fotógrafos alemanes de la década de los cincuenta.[67] Lejos de la "aparente" objetividad de movimientos anteriores, Steinert defendía el punto de vista subjetivo y personal del fotógrafo, haciendo intervenir en cada imagen la emoción de su mirada. Schömmer, como Steinert, pretendieron con éxito recuperar el concepto perdido de la fotografía como arte, alejándose de quienes entendían el objetivo de la cámara solo como testigo descriptivo del mundo real. Otro de las características de Schömmer adoptadas a partir de Steinert fue la dinamicidad compositiva, buscando no solo motivos en movimiento sino –lo que es aun más difícil- dotando de dinamismo a objetos o motivos inertes, tal como mostraré en la serie que realizó Schömmer sobre las fábricas Huarte.

En 1958 Schömmer entró en contacto con el grupo AFAL, un colectivo de fotógrafos que pretendía renovar la fotografía española de la época. Muy al día de lo que internacionalmente se estaba proponiendo en materia fotográfica, AFAL recibió un enorme impacto por el corte humanista de la exposición *The Family of Man* (ver capítulo 5, apartado 5.3) mostrada en la Exposición Universal de Bruselas, o de la fuerza y dramatismo de los reportajes del norteamericano Eugene Smith, en especial de aquel realizado en pueblos de Las Hurdes para la revista *LIFE*. Esa mirada humanista se empezó a percibir desde las primeras etapas de Schömmer. Para él hacer fotografía no significaba hacer buenas fotos, sino hacer humanidad, dando al hombre motivos para sentirse orgulloso de serlo.[68]

En 1959 Schömmer decidió abandonar la pintura, otra de sus grandes pasiones, para dedicarse profesionalmente a la fotografía. Muchos de los encargos que recibió a partir de entonces vinieron de la publicidad, aunque también recibió encargos de varios arquitectos. Algunos de ellos, entre los que se encontraban Oíza, Molezún o Fisac, supieron darle la máxima libertad creadora en los trabajos que realizó sobre sus edificios. Un año más tarde, los Huarte encargaron a Schömmer un reportaje fotográfico sobre sus fábricas y empresas. Doce imágenes de la serie están incluidas en el apéndice XI.

---

67 Alejandro Castellote, "Deslizamientos de la realidad". En: Schömmer, Alberto. *Primera época: Alberto Schömmer*. Barcelona: Laia, 2007, pp. 15-19

68 Carta de Alberto Schömmer a José María Artero, el 28 de abril de 1960. Reproducida en: Laura Terré, *Historia del grupo fotográfico AFAL, 1956-1963*. Sevilla: Photovisión, 2006, p. 78

Al menos una de estas imágenes –la única de la que tenemos constancia- fue tomada en el interior de la Sala HISA de Madrid, terminada por Oíza a finales de 1960; el resto pertenecen al ámbito de las fábricas que los Huarte poseían en Navarra. La inclusión de la Sala HISA en el reportaje nos ha llevado a pensar que quizá fue Oíza quien encargó las fotografías del espacio expositivo en lugar de la familia Huarte. Solo quedaba determinar la conexión entre Oíza y Schömmer. La solución vino dada al comprobar que fue precisamente Schömmer quien fotografió la Casa Durana (imágenes 4.61 y 4.62), la vivienda unifamiliar construida por Oíza en Álava, lugar donde por entonces residía el fotógrafo. La confirmación de su autoría ha quedado reflejada en el monográfico que la revista El Croquis dedicó a Sáenz de Oíza en 1985.[69]

Sea como fuere, tenemos constancia de un total de doce fotografías relacionadas con los Huarte. A raíz de esta serie, escribió Schömmer:

> *Una nueva forma de ver, de mirar. (…) Me invade el paisaje, busco la forma primero, luego poco a poco la luz. (…) Me atrae la estética del mundo industrial, sus formas, su fuerza, los edificios. La cámara me sigue bien y llegan los encargos de la fotografía industrial y de arquitectura (…).*[70]

En el mismo texto califica el periodo entre 1950 y 1960 como el de los "años fundamentales" para su formación, diez años experimentales en los que exploraba el medio fotográfico mientras seguía ejerciendo la pintura, años en los que buscaba un estilo propio fijándose en los grandes maestros. Algo de esto ocurre en la serie para Huarte, donde sus referencias se perciben con enorme claridad. El constructivismo ruso, por ejemplo, está presente en dos imágenes: *Elefantes* (apéndice XI, imagen XI.5) con una composición diagonalizada tomada desde un punto de vista superior muy próximo al objeto, y *Rascacielos. Huarte* (apéndice XI, imagen XI.4), donde una multitud de pequeñas piezas metálicas apiladas evocan algunas de las mejores fotos de Rodchenko en la fábrica de automóviles AMOS. Al mismo tiempo parece acudir a la rotundidad de las formas geométricas o a la belleza de las texturas en los objetos industriales, de acuerdo a las enseñanzas impartidas por Albert Renger-Patzsch,Carl Andreas Abel o Peter Keetman, fotógrafos alemanes que trataron la temática industrial. Esta huella se percibe en las fotografías: *Manada. Talleres Huarte*, *Formas de…*, *Preparando la empresa*, y *Restos* (apéndice XI, imágenes XI.7, XI.8, XI.9 y XI.10).

---

69 Monográfico: "*Fco. Javier Sáenz de Oíza, 1947-1988"*. *El Croquis* nº 32/33, Madrid, abril 1988, pp. 46, 47 y 49

70 Alberto Schömmer. *Primera época: Alberto Schömmer*. Barcelona: Laia, 2007, pp. 1-3

De Otto Steinert aprendió el recurso de los motivos en movimiento, como se aprecia en tres de las imágenes para Huarte: *El esfuerzo*, *Hombres de la industria* o *La belleza del trabajo* (apéndice XI, imágenes XI.12, X.6 y XI.11), donde la cámara ha congelado la labor de los trabajadores. Sin embargo es en *Sala de exposiciones Huarte* (apéndice XI, imagen XI.1) donde la presencia de Steinert es aun más viva.La imagen reproduce el interior del espacio blanco e inundado de luz, donde en primer término destacan las formas oscuras y rotundas de la mesa de reuniones diseñada por Oíza. Pero el elemento más importante viene representado por una figura femenina que, al fondo de la imagen, acaba de descender por la escalera. Su desplazamiento en el instante de la fotografía ha provocado que se haya convertido en una sombra desdibujada. La influencia de esta imagen es clara: en una de las fotografías más reproducidas de Steinert, *Ein-Fuβ-Gänger* (El peatón), 1950 (imagen 4.63), el mundo inmóvil –acera, adoquines, alcorque, árbol- permanece nítido en la imagen, mientras que la figura borrosa de un transeúnte acusa su movimiento. Escribió Steinert:

> *En la instantánea, la fotografía dispone de un medio único de expresión, gracias a la posibilidad de separar exactamente el motivo de la temporalidad de la naturaleza*.[71]

En apenas tres líneas pone de relieve que la cámara fotográfica consigue aislar el espacio fotografiado del tiempo, o lo que es lo mismo, reproducir un espacio donde el tiempo se ve detenido, lo que equivale a un Espacio sin Tiempo. Recordando la clasificación de Oteiza acerca de los dos estilos en el arte contemporáneo, el estilo informalista alcanzaría el punto final de su evolución al obtener un espacio vacío ya recorrido por el tiempo, dejándonos la huella apenas perceptible de una expresión a punto de extinguirse. Como ejemplo señala las figuras de Giacometti que poco a poco se ven consumidas por la acción del tiempo.

---

71 AFAL. *Otto Steinert: exposición antológica (1950-1960).* Almería: AFAL, 1961, p. 3. Catálogo de la Exposición del mismo nombre, presentada en España por la revista AFAL foto-cine















4.64 *Envases*. Leo Matiz, 1961

4.65 *Fotografía publicitaria de la silla 'Superleggera'*. Gio Ponti, 1957

4.66 *Castillo de naipes*. Emmanuel Sougez, 1928

4.67 *Linge.* Emmanuel Sougez, 1935

4.68 *Guardabarros cromados (serie: 'Una semana en la fábrica).* Peter Keetman, 1953

4.69 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

4.70 *Democracy*. Wolf (gang) Suschitzky, 1961

4.2.6 La fotografía de la acumulación. El horror al vacío

En el reportaje de Rodchenko sobre la fábrica AMO, vimos como sus imágenes reproducían los mismos elementos mecánicos -turbinas, vielas, engranajes- repetidos en gran número. Cualquier motivo estéticamente fotografiado podía transmitir belleza, por muy modesta que fuese su naturaleza. La multiplicación repetitiva del mismo objeto potenciaba las posibilidades compositivas de las imágenes. Otra de las razones de la multiplicación de objetos consistía en transmitir al gran pueblo soviético la fe en la prosperidad de su industria. Sin embargo creemos que el motivo último escondía el deseo de llevar a pensar que cualquier objeto –de ahí su número- podía estar al alcance de cualquier ciudadano, por muy humilde que fuera. De esta forma los objetos fabricados en serie y mostrados en serie, venían a sustituir al objeto exclusivo, solo al alcance de unos pocos.

En 1930 Rodchenko organizó el grupo fotográfico *Octubre*. Boris Ignatovich, uno de sus miembros, realizó para la revista *Dahzes* varios reportajes fotográficos para propagar entre el pueblo soviético los nuevos proyectos industriales fabricados por los obreros del país. Eran estos los tiempos en los que la prensa adquirió un papel primordial en la divulgación de los logros tecnológicos de la Unión Soviética, un sistema de propaganda infalible con la fotografía como principal difusor. La nueva estética constructivista contribuyó en estos primeros años a afianzar el espíritu revolucionario por medio de un lenguaje propio y fácilmente identificable por el pueblo ruso. De esta forma las imágenes de Rodchenko o Ignatovich contaban con una geometría dominante, un punto de vista insólito de la realidad, y la presencia de la línea como recurso gráfico.[72] En muchas de las fotografías de Ignatovich, *Transporte de planchas,* c. 1930, o *Reguladores de tranvías*, 1930, el objetivo de la cámara se acercaba insólitamente al objeto fotografiado que, repetido, cubría la totalidad de la superficie fotográfica, en composiciones dinámicas. De esta forma el observador, al percibir la proximidad del objeto reproducido, se sentía parte directa de la imagen, provocando en él una confiada sensación de seguridad al ver, repetido, el mismo objeto. Tras épocas de gran escasez, la abundancia era sinónimo de prosperidad y bienestar. Así la prensa ilustrada descubrió la belleza de lo múltiple, abandonando la nada popular imagen de lo único.

Una línea similar fue seguida por el colombiano Leo Matiz, fotógrafo de paisajes desolados, miserias urbanas y oficios humildes. Entre sus más de dos millones de negativos encontramos imágenes dedicadas a los más variados objetos que encontraba en fábricas, almacenes o en

---

[72] Chudakov, Grigory; Draaijer, Rikje; Fiolet, Ger (Photo selection), *20 Soviet photographers, 1917-1940*. Amsterdam: Fiolet & Draaijer Interphoto, 1990, p. 64. Catálogo de la exposición: "Early Soviet Photography, 1917-1940" que recorrió Europa en la década de los noventa.

obras. Su particular visión del mundo le condujo a retratarlos en conjuntos o grupos, siempre en primer plano, dotando a sus composiciones de un carácter atemporal y anónimo. De esta forma encontramos, en primer plano, modestas sillas de madera, cubos de hojalata, ladrillos apilados, chapas amontonadas, tubos industriales o hileras de cajas de madera, ocupando por entero la superficie de la imagen. Porque Matiz descontextualizaba sus imágenes obligando al espectador a fijar su atención sobre la cualidad material del objeto retratado por muy modesto que fuese. En una de sus más conseguidas fotografías, *Envases*, 1961 (imagen 4.64), aparecen unos pequeños cilindros metálicos, tan juntos entre sí que no se aprecia de la superficie donde reposan o del lugar donde fue obtenida la foto, lo que dota a la composición de un carácter misterioso, mágico, abstracto y radicalmente innovador, que se acentúa con los distintos brillos de cada uno de los objetos. Lo que más llama la atención es la repetición y profundamente geométrico.

Otro ejemplo interesante lo encontramos en el fotógrafo francés Emmanuel Sougez (Bordeaux, 1889 – Paris, 1972) siempre se declaró en contra de las nuevas técnicas fotográficas empleadas por los artistas de vanguardia (sobreimpresión, fotogramas, fotomontajes, solarización, entre otras) por su alejamiento y falseamiento de la realidad. Prefirió la fotografía directa, pura, sin trucos, propia del movimiento *Nueva Objetividad* al que perteneció. Como hemos visto- buscaban la pureza y la nitidez de la imagen, deteniéndose en la cualidad matérica de las superficies de los objetos fotografiados -lo que justificaría los abundantes primeros planos- o en la repetición de un mismo motivo en la imagen, minimizando al mismo tiempo el contenido emotivo de sus temas.[73] Fue durante años director del servicio fotográfico de la revista *L'Illustration*, lo que le permitió mantenerse en contacto directo con el mundo publicitario. Al mismo tiempo, la naturaleza muerta -bodegón, o *still life*, término que él prefirió por encima de cualquier otro- fue el género que más practicó, llegándose a contar como suyas alrededor de cinco mil imágenes. En muchos de ellos se muestran objetos por lo general ordinarios (quince vasos apilados, un juego de naipes, virutas de madera enrolladas, un plato con patatas, una fuente repleta de sardinas), pero que contienen todo el amor que Sougez mostró por el mundo de los objetos.

Son varias las razones que justifican la excepcionalidad de Sougez y que, a nuestro juicio, son claves para entender el origen de muchas de las imágenes de *Operación H*. En primer lugar, la composición. En la imagen *Interferencias*, 1939, se muestran 33 pequeños cilindros metálicos huecos viéndose los extremos cortados por los límites laterales de la fotografía. Es el conjunto

73 Victoria Combalía, "Emmanuel Sougez: la perfección formal de lo humilde". En: Combalía, Victoria; Pérez Siquier, Carlos; Bonet, Juan Manuel. *Emmanuel Sougez: 1889-1972*. L'Hospitalet, Barcelona: Ayuntamiento; Centre Cultural Tecla Sala, 1997, pp. 11-18

y su disposición en la imagen lo que hace que esta foto sea especial. Evocando las composiciones diagonales de Rodchenko, el grupo forma una figura rectangular cuyos bordes provocan ángulos agudos con respecto a los límites de la imagen. En segundo lugar, la iluminación de los objetos. En *Castillo de naipes*, 1928, (imagen 4.66) Sougez dispone veinticuatro cartas en grupos de dos sobre una superficie blanca, neutra y sin mostrar sus bordes. La cámara se dispone sobre la vertical, situando los naipes en la mitad inferior del visor y reservando la mitad superior por las sombras rasantes –de formas extremadamente alargadas y picudas, herencia del expresionismo alemán de la década anterior- que estos arrojan. El equilibrio entre las dos partes de la fotografía nos lleva a la conclusión de que tan importante resultaba el motivo mismo como la sombra que arrojaba, y que por encima de ambos dominaba la fuerza de la composición y el efecto de la luz.

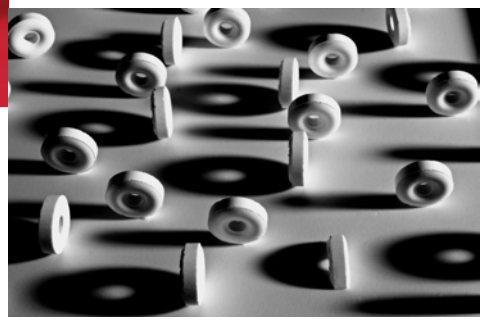
Por último, la acumulación de los mismos objetos repetidos en número variable. Podemos hablar del amor de Sougez por los objetos, a tenor de la gran cantidad de fotografías que destinó a fotografiarlos. Por lo general –salvo en los casos destinados a la publicidad- se trataba de objetos normales, sin pretensión alguna, no en balde él se refería a muchos de sus *still life* como *banalidades.*[74] En una de estas fotografías, *Linge* (Paños de cocina), 1935 (imagen 4.67), empleó no solo las ondiciones técnicas idóneas (óptima iluminación, el formato del negativo adecuado a la forma del objeto a fotografiar, encuadre estudiado) sino que aplicó la máxima claridad en la composición, y supo reproducir toda la delicadeza de las texturas, objetivo primordial de *Nueva Objetividad*. El tema es muy sencillo: dos pilas verticales de manteles descansan sobre una mesa. Uno de ellos, el más alto, llega hasta el borde superior de la imagen y está dispuesto según la dirección de la cámara; el otro, mucho más reducido, aparece ligeramente girado y sobrevuela sobre la superficie de apoyo. Los manteles se nos antojan sencillos, propios de un restaurante o casa de comidas modestos; su forma y la manera de presentarse doblados y amontonados nos hablan de su ligereza, y, a la vez, de su autonomía como elemento independiente capaz de formar parte de un grupo compacto, coherente. Nada hay en la foto que distraiga la atención del tema principal: nada sabemos del lugar –una lavandería, tal vez una cocina- ni de su historia, tampoco se detectan huellas de la presencia humana. La rígida geometría de las figuras nos aleja de cualquier sensación de afecto hacia el motivo, y sin embargo nada hay en la imagen que nos resulte frío o ajeno. El volumen de la pila más elevada quizá evoque a un edificio en altura generado a partir de finas bandejas horizontales. A pesar de ello, hemos de reconocer su carácter abstracto, la carencia de escala en el espacio de la imagen, y la fuerza y la energía de la composición.











4.71 *Familia consumista standard norteamericana.* Anónimo, c. 1960

4.72 *Imagen publicitaria de la casa de galletas Kragen*. Hein Gorny, 1928

4.73 Irving Harper. *'Getting Down to Cases'*: *anuncio publicitario para el fabricante de muebles Herman Miller.* California, EEUU, 1952

4.74 *Foto publicitaria de las sillas diseñadas por Charles y Ray Eames*, 1950s

4.75 *'Lifesavers'. Anuncio publicitario de pastillas*. Ruth Bernhard, 1930

4.2.6.1 La fotografía publicitaria y las Ferias de Muestras

Objetos industriales o destinados al consumo doméstico son exhibidos habitualmente en locales comerciales especializados –el escaparate es el lugar idóneo para atraer la atención del comprador- o en las Ferias de Muestras, organizaciones comerciales cuyo fin es dar a conocer y promover sus productos. Al mismo tiempo, la fotografía publicitaria, y más tarde el cine publicitario, han dado buena cuenta de la variedad de productos existentes en el mercado, reproduciéndolos de forma cada vez más atractiva.

El siglo XIX conoció el desarrollo de la industria, surgiendo las Exposiciones Internacionales, eventos comerciales para que los países desarrollados diesen a conocer sus avances en el campo industrial. Para la Exposición Universal de París de 1889 se construyeron dos de los edificios en hierro más emblemáticos: La *Tour Eiffel* y la *Galerie des Machines*. Gracias a las fotografías de los hermanos Chevojon conocemos la espectacularidad de las dimensiones de la *Galerie* (la incorporación de unos paseantes anónimos en el espacio aun vacío nos hablan de su escala monumental), también su transparencia y la ligereza de sus estructura portante en comparación con ejemplos anteriores. Este avance tecnológico se debió a la necesidad de albergar en su interior grandes piezas de maquinaria industrial de todo tipo, para asombro de visitantes llegados de todo el mundo. Los grabados de la época, y al poco tiempo la fotografía, difundieron rápidamente imágenes de estos espacios espectaculares llenos de objetos, ayudando a la proliferación de este tipo de eventos a partir de entonces. Tras la II Guerra Mundial, la Exposición Universal de Bruselas de 1958 fue testigo de la proliferación masiva de bienes materiales de consumo, índice infalible de la prosperidad de los países tras una intensa época de crisis.

Al mismo tiempo, el siglo XX descubrió el impacto persuasivo de las imágenes publicitarias. La fotografía, consciente de la seducción visual que la acumulación de objetos ejercía sobre el potencial consumidor, aplicó rápidamente la misma técnica de los escaparates. A partir de 1945 Estados Unidos acudió a la propaganda ilustrada para difundir la riqueza y variedad de sus productos, solo accesibles para los países aliados.

Con ello, no solo difundía su enorme capacidad industrial sino también su elevado estado de bienestar, permitiendo al ciudadano medio el acceso a una enorme cantidad de bienes de consumo (imagen 4.71). Este concepto fue importado a Europa, aun recuperándose de los efectos de la guerra. La publicidad fomentaba la presencia de un sinfín de objetos

---

[74] Juan Manuel Bonet, "Emmanuel Sougez, una vida con la fotografía". En: Combalía, Victoria; Pérez Siquier, Carlos; Bonet, Juan Manuel. *Op. cit.*, pp. 21- 40

acumulados, repetidos o en series atendiendo a variedades en el color, la forma o el material (imágenes 4.73 y 4.74). Con ello se insistía en el número para fomentar el consumo, alimentar las ansias de posesión, de ahí la importancia y la habilidad de la estética en las composiciones de las imágenes (imágenes 4.72 y 4.75) capaz de atraer las miradas más reticentes. Hoy día muchas empresas comerciales desean distinguirse del competidor medio presentando sus productos por medio de las imágenes de los más refinados fotógrafos, que han visto en la publicidad una inesperada forma de aumentar su prestigio. En los años cincuenta el diseño de mobiliario del arquitecto Gio Ponti se ajustó a una estrategia visual de alta calidad difundiéndose por toda Europa (imagen 4.65). Lo mismo ocurriría con la Volkswagen o el Grupo Huarte, que dieron prioridad a la plasticidad casi abstracta de sus fotografías publicitarias como posible estrategia de imagen (imágenes 4.68, 4.69 y 4.70).

4.3 Cine

Desde principios del siglo XX los artistas "modernos" mostraron un creciente interés por el cine. El convencimiento de que se trataba de un nuevo medio a experimentar estaba basado en las grandes posibilidades que para ellos ofrecía. Por un lado, al tratarse de objetos "en movimiento", intuían su capacidad de ofrecer resultados de gran dinamismo frente al estatismo -más o menos encubierto- de sus pinturas y esculturas. En segundo lugar, por permitir el acceso a un mundo lleno de misterio y magia, capaz de provocar en el espectador estados de ensoñación que ninguna otra obra de arte generaba con tal intensidad.

En el cine experimental presentaba un doble enfoque, de acuerdo a la doble clasificación de Oteiza: el cine como expresión a lo largo del Tiempo (en referencia al arte informalista o del gesto), y el cine espacial (relacionado al arte espacialista o geométrico) (ver apéndice V, apartado 2). Según este criterio, el cine de Fernand Léger y de Man Ray, con sus sombras proyectadas, el cine maquinista, o *Alemania año cero* de Roberto Rossellini, sería un cine donde el espacio ha sido recorrido por el tiempo, dominándolo. El cine espacialista o geométrico estaría representado por Richter, Eggeling, Ruttmann, Antonioni o Resnais**.** Este último en *El año pasado en Marienbad, Hiroshima mon amour* o *Muriel* aisla el fenómeno temporal (el tiempo surge fuera de la coherencia cronológica), dejándonos los escenarios despojados lentamente de la acción hasta quedar solo el recuerdo de lo sucedido. A este segundo grupo pertenecería también Antonioni con *El eclipse* donde las calles de la ciudad que habita la pareja protagonista, Roma, son testigo de su presencia ya desaparecida, dejándonos únicamente el recuerdo de su acción ausente (al respecto, ver capítulo 3, apartado 3.13.3.2).

Por el contrario, *Operación H* parte de planteamientos muy diferentes pues se trataba de un documental publicitario de temática industrial, apto para un público amplio. También es cierta su intención de otorgar un lenguaje no convencional, dotándole de unas imágenes y un contenido nada convencional, manteniendo a la vez un carácter didáctico y fácilmente digerible para una audiencia no preparada. En *Operación H* existía la voluntad de integrar las dos tendencias enfrentadas, la espacial y la temporal, en su narración, aunque la temática industrial parece inclinarse mayoritariamente hacia esta última, como veremos.

Referencias cinematográficas en *Operación H*

A lo largo del capítulo 3 he establecido treinta y ocho referencias cinematográficas relacionadas con *Operación H*. Las conexiones entre ellas han sido a veces muy directas, otras más subjetivas, pero en todos los casos se ha tratado de películas con un altísimo componente experimental:

Manhatta. Charles Sheeler y Paul Strand, 1921; *Le retour à la raison*. Man Ray, 1923; *Ballet mécanique*. Fernand Leger, 1924; *Entr'Acte*. René Clair, 1924; *El Acorazado Potemkin*. Sergéi Eisenstein, 1925. *Filmstudie.* Hans Richter, 1926; *Emak-bakia.* Man Ray, 1926; *La marche des machines.* Eugène Deslaw, 1927; *Berlín, Sinfonía de una ciudad*. Walter Ruttmann, 1927; *Metropolis.* Fritz Lang, 1927; *De Brug.* Joris Ivens, 1928 ; *H2O*. Ralph Steiner, 1929; *El hombre con una cámara*. Dziga Vertov, 1929; *Mechanical principles.* Ralph Steiner, 1930; *Tiempos modernos*. Charles Chaplin, 1936; *Thème et variations.* Germaine Dulac, 1928 - 1929; *Lichtspiel: Schwarz, Weiss, Grau.* László Moholy-Nagy, 1930; *Visual Variations on Noguchi.* Marie Menken, 1945; *The Naked City.* Jules Dassin, 1948; *Blacktop: A Story of the Washing of a School Play Yard.* Charles & Ray Eames, 1952; *Aguaspejo granadino*. Val del Omar, 1953-55; *Fer Chaud*. Jacques Brissot y Nicolas Schöffer, 1957; *Rhythm*. Len Lye, 1957; *Solar-Do Nothing Machine.* Charles & Ray Eames, 1957; *Tops (From Stars of Jazz).* Charles & Ray Eames, 1957; *Arabesque for Kenneth Anger*. Marie Menken, 1958-61; *Poème Électronique.* Le Corbusier, 1958; *Fuego en Castilla*. Val del Omar, 1958-60; *400 golpes*. François Truffaut, 1959; *Odds & Ends.* Jane Conger Belson Shimane, 1959; *Hommage á New York. A Self-Construction, Self-Destroying Work of Art.* Jean Tinguely, 1960; *A bout de Souffle*. Jean-Luc Godard, 1960; *Homage to Jean Tinguely's Homage to New York.* Robert Breer, 1960; *L'Année dernière à Marienbad*. Alain Resnais, 1961; *Zen for Fim*. Nam June Paik, 1962-64; *L'Èclisse.* Michelangelo Antonioni, 1962; *La Rose et le barrage.* Marcel Hanoun, 1963; *Federico, 8 ½.* Federico Fellini, 1963.

De entre todas ellas hemos seleccionado únicamente diez, cuya huella en el documental consideramos de mayor entidad, con objeto de analizarlas a continuación con mayor profundidad.

4.3.1 La humanización de las máquinas. Películas anteriores a *Operación H*

Cuando le preguntaron a Léger por la relación entre su film y la máquina, éste respondió: *Le cinéma, c'est l'âge de la machine. Le théâtre, c'est l'âge du cheval*.[75] En *Ballet mécanique*, Fernand Léger, en consonancia con los principios del movimiento purista al que pertenecía, hacía alusión a la combinación entre lo estrictamente contemporáneo y lo intemporal, o si preferimos: lo abstracto expresado por medio de repeticiones incesantes de una misma acción.

---

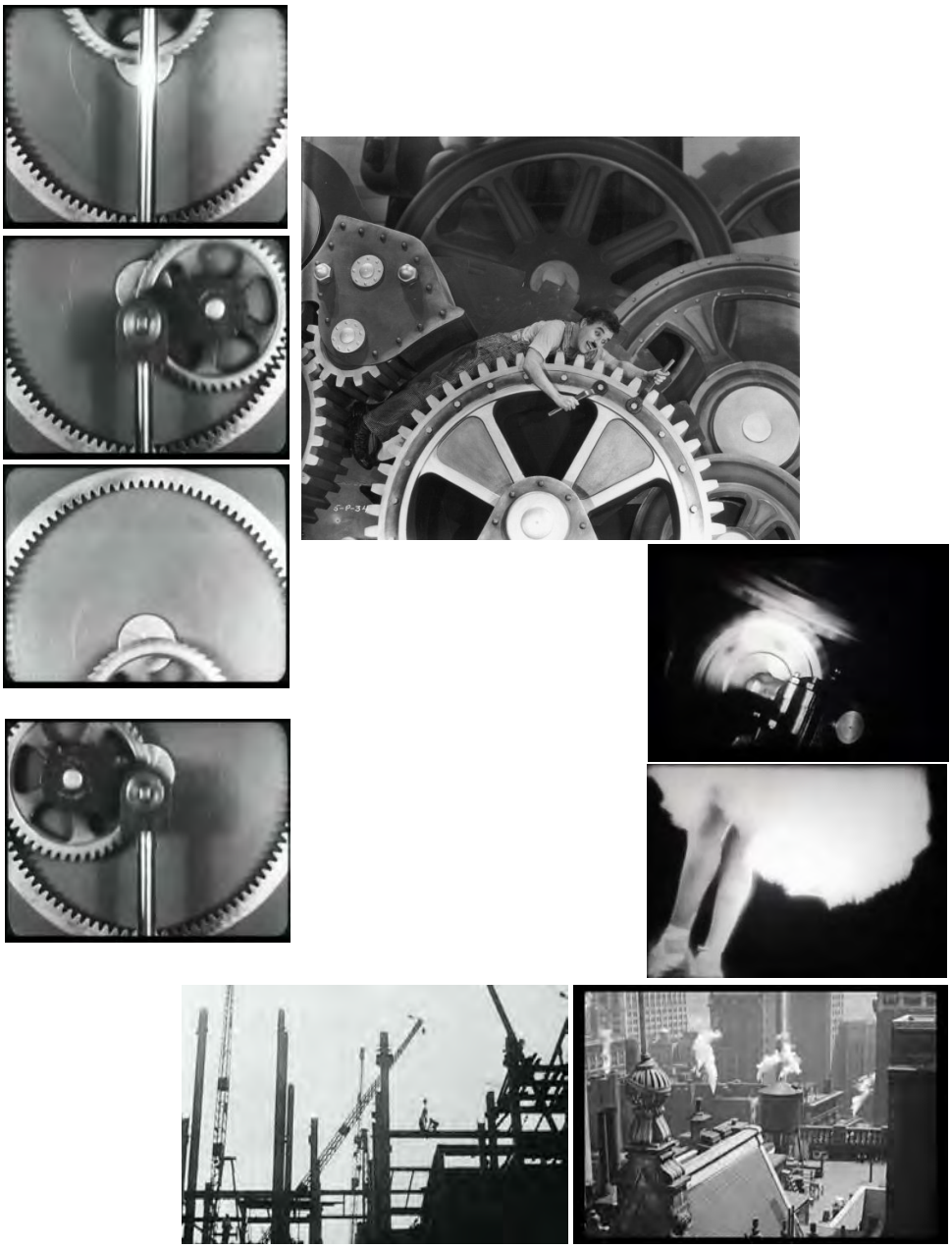
75 Standish D. Lawder, *Le Cinéma cubiste*. Paris: Paris Expérimental, 1994, p. 67

Los “ready-made” de Marcel Duchamp, tras incorporarse sin complejos a la categoría de obras de arte, provocaron el nacimiento de un cine abiertamente experimental que incorporó al objeto convencional como protagonista absoluto, sobre todo si se trataba de objetos mecánicos o de procedencia industrial. Símbolos del progreso, se les dotó de personalidad y vida propia, generando situaciones donde adquirían plena autonomía. Directores como Man Ray, Fernand Léger, Eugene Deslaw, Ralph Steiner y tantos otros, emplaron cualquier tipo de objeto -ruedas, engranajes, tornillos, un colador, botellas, muelles, chinchetas- como objetos susceptibles de provocar emociones o sensaciones plásticas, o lo que es lo mismo: dignos de ser filmados como motivos de experimentación, pero a la vez dotándoles de ciertos atributos humanos. Esta línea acaba en *Operación H* donde la pieza industrial es elevada a categoría de obra de arte, pero, igual que en los films mencionados, también poseen personalidad propia. Oteiza, en uno de sus guiones previos hablaba de hablar sobre “la vida de un tornillo”.

Uno de los cortometrajes “mecanicistas” donde puede detectarse cierta simbiosis entre el hombre y la máquina es en *Mechanical principles*, 1930, de Ralph Steiner (imagen 4.76). Durante diez minutos Steiner descompone en primeros planos el movimiento de engranajes y ruedas hasta alcanzar su abstracción más pura. Film hipnótico donde se acaba atrapado en la precisión del ajuste entre piezas o en la sensualidad de sus movimientos. No se trata de movimientos violentos, sino suaves, contenidos, siendo posible captar cada detalle, previendo los acontecimientos hasta llegar a identificarnos con lo que ocurre en pantalla.

Germaine Dulac, como tantos otros directores contemporáneos, no supo sustraerse de la atracción por la máquina y sus efectos. En *Thème et Variations*, 1928-29, alterna imágenes de una bailarina de ballet clásico girando suavemente sobre sí misma con imágenes de diversas máquinas rotando en un ritmo acelerado (imágenes 4.78). Este paralelismo -tan simple como evidente- entre el movimiento humano y el movimiento mecánico, resuelto de una forma tan poética, insiste en la idea maquinista del progreso como ayuda al crecimiento del hombre. En otra secuencia se compara el crecimiento de una planta con los movimientos que la misma bailarina anterior realiza con los brazos, donde queda definida la necesidad del desarrollo del hombre en consonancia con la naturaleza.

En su largometraje *Tiempos modernos*, 1936, Chaplin acude a un escenario fabril de máquinas inmensas, jefes despiadados y obreros explotados, un ambiente perfectopara desarrollar todo su humor e ironía (imagen 4.77). Confluyen en el film dos actitudes simultáneas: la crítica despiadada en contra de la deshumanización de la sociedad industrializada -en una escena paródica, Charlot desaparece deglutido por una enorme máquina-, y la visión idealista y romántica que representa ese humor de apariencia inocente encarnado por su personaje.



4.76 *Fotogramas de 'Mechanical principles' (Principios mecánicos)*. Ralph Steiner, 1930

4.77 *Fotograma de 'Modern times' (Tiempos modernos)*. Charles Chaplin, 1936

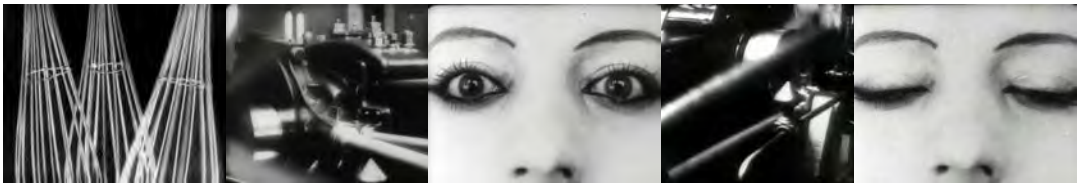
4.78 *Fotogramas de 'Thème et Variations' (Tema y variaciones).* Germaine Dulac, 1928-29

4.79 *Fotogramas de 'Manhatta'.* Charles Sheeler y Paul Strand, 1921

Humor y progreso, o lo que es lo mismo: la sociedad avanza de forma vertiginosa, pero no debe olvidar que detrás está el alma del hombre. Sorprende comprobar cómo Le Corbusier presentó veinte años más tarde un discurso similar en su *Poème Électronique*, e igual intención tuvo Oteiza con *Operación H*, aunque finalmente Basterrechea apenas consiguió una mínima presencia del humor.

En *Manhatta,* 1921 (imagen 4.79)**,** Charles Sheeler y Paul Strand consiguieron dirigir la primera gran película americana de vanguardia, en un intento por trasladar a la pantalla el perfil de una gran urbe contemporánea –Nueva York, el símbolo más potente de la era maquinista- como si se tratara de una inmensa máquina que necesitase a diario millones de trabajadores para asegurar su funcionamiento y encontrar su razón de ser. Atraídos por su contemporaneidad y dinamismo, y con la voluntad de ser fieles a su espíritu innovador, Strand y Sheeler provocan encuadres forzados para captar mejor las cualidades dinámicas de Nueva York, ofreciendo una visión formal innovadora, con puntos de vista insólitos, ángulos extremos, abundancia de picados y contrapicados que acentuaban la diferencia de escala entre la ciudad y sus habitantes, y visiones de amplias perspectivas urbanas junto a imágenes fragmentadas de formas abstractas, marcando a la vez un ritmo visual infrecuente en la época con encadenados de planos que apenas duraban unos segundos. Hay planos de transbordadores, de trenes y automóviles que cruzan la ciudad sobre enormes puentes, de peatones que entran y salen de las bocas del metro, o de edificios en altura en proceso de construcción, y el humo que recorre todo el metraje: un humo permanente que sale de las chimeneas de trenes, barcos o edificios, o de las mismas alcantarillas en forma de vapor, como si de una inmensa fábrica se tratara.

Fernand Léger pasará a la historia como el pintor de la cultura industrial, siendo considerado como uno de los mejores representantes del llamado "espíritu de la modernidad" de todo el siglo XX. En 1923, aun no recuperado de su fascinación por la película de Abel Gance, *La rueda*, un homenaje visual sobre el poder de la máquina, decidió dirigir su propio film, *Ballet mécanique*, 1923-24, en colaboración con el operador Dudley Murphy y el fotógrafo Man Ray, ambos norteamericanos. Como tantos otros ejemplos de artistas plásticos que han saltado al celuloide –Moholy-Nagy, Marie Menken, Oteiza, Basterretxea, Sistiaga- fue Léger un pintor que buscó en el cine nuevas vías de expresión, posiblemente como alternativa experimental a las posibilidades que el lienzo ofrecía. Como en tantos otros films de vanguardia partió de criterios mecanicistas entrelazándolos con visiones humanas, en una alternancia de imágenes donde hombres y máquinas se suceden sin descanso. Con una enorme imaginación compositiva, empleó tres categorías diferentes de objetos: objetos mecánicos (pistones, bielas, émbolos, ruedas, péndulos), objetos comunes de uso diario (batidoras de huevos, botellas, moldes de repostería, cacerolas, espumaderas), y partes del cuerpo humano u objetos relacionados (boca y ojos de Kiki de Montparnasse, cabeza de muchacho, cabeza de payaso en madera, sombreros de paja, un zapato, un par de piernas artificiales, una máquina de escribir).





4.80 *Ballet mécanique (Ballet mecánico)*. Fenand Léger, 1923-24

4.81 *Berlín. Die Sinfonie der Großstadt (Berlín, sinfonía de una ciudad).* Walter Ruttmann, 1927

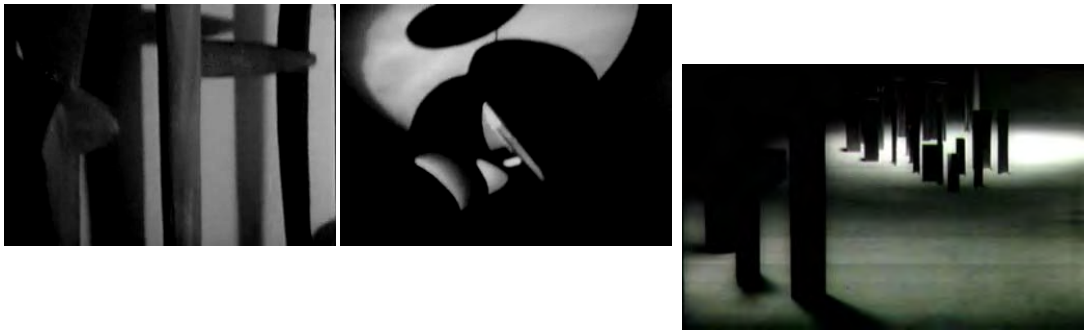
Lo que proponía Léger, no sin cierto humor, era una relación armónica entre el hombre y la máquina, no limitándose –como tantos otros- a la contemplación hipnótica del funcionamiento de engranajes, sino fundiendo máquinas en movimiento con alusiones al ser humano, por medio de acciones ligadas a su cuerpo o a ciertos objetos de su uso cotidiano. Veamos como ejemplo una sucesión de planos consecutivos del film, con una duración aproximada de treinta segundos: tres batidoras de huevos girando simultáneamente - motor realizando movimientos circulares repetitivos - los ojos de Kiki de Montparnasse abriéndose lentamente - la misma máquina anterior - los ojos anteriores, esta vez cerrándose - primer plano de un disco metálico en movimiento (imagen 4.80).

En este collage visual, donde los personajes acaban adoptando un acusado aspecto mecánico, percibimos también máquinas con un componente antropomórfico. De esta forma, el giro, el movimiento, el ritmo, es común para ambos, integrándose en un orden nuevo donde el tiempo es compartido, con mutuas interacciones e identificaciones. El film no posee una estructura narrativa convencional, negando cualquier relación habitual espacio-tiempo.

Vemos cómo Léger acude a las formas circulares, símbolo del movimiento cíclico, sin fin. En varios planos apreciamos un péndulo que oscila de un lado al otro de la pantalla, los ojos, en movimientos giratorios, repiten sus órbitas una y otra vez, una mujer sube incesantemente la misma escalera más de diecisiete veces seguidas. Todo parece confluir en la existencia de un Tiempo nuevo para el hombre. También *Operación H* acude al movimiento como símbolo del tiempo nuevo del hombre moderno. Igualmente acude a objetos industriales -moldes, tuberías- dotándoles, como Léger, de una cualidad estrictamente plástica. Pero su visión humaniza la máquina, facilitando –estéticamente- su integración en la vida del hombre. Léger, más ingenuo, opera de forma opuesta, mecanizando al hombre para aproximarlo a la máquina, o lo que es lo mismo, desvaloriza al sujeto otorgándole cualidades y apariencia de objeto, para una vez equiparados, fundirlos en una movilidad y un ritmo comunes. Así, el Tiempo del hombre nuevo pasaría a ser el Tiempo de la máquina.

En *Berlín, Sinfonía de una ciudad* (imagen 4.81), dirigida por Walter Ruttmann en 1927, la ciudad se transforma en el escenario de un relato dramatizado con millones de ciudadanos acumulando experiencias cotidianas. La apreciación crítica del movimiento de la ciudad es más amplia en su visión que las secuencias de movimiento en *Ballet mécanique*, quizá porque Léger seguía viendo el mundo como un enorme lienzo plano. *Berlín* es un documental realista, menos romántico que sus contemporáneos, donde la gran urbe se refleja en sus calles y suburbios pobres, en su sistema de transporte, en sus mercados, comercios y fábricas, asumiendo la tarea de transmitir poesía donde las finalidades para los propósitos del arte no eran en absoluto observadas. Ruttmann propuso una visión alternativa de la belleza, o mejor aun, nos aseguraba que en la ciudad moderna, activa, rápida y convulsa, dominada por el trabajo y las máquinas, hay espacio para el hombre estético. De Léger a Ruttmann se produjo un enorme salto cualitativo, desde el enfoque excesivamente mecanicista hasta una visión mucho más humana, en sintonía con el mensaje de *Operación H*.

De esta forma, *Berlin…* consigue integrar a la máquina en la vida de los ciudadanos berlineses. Al contrario de lo que les ocurría a los neoyorquinos en *Manhatta*, estos sí parecen disfrutar de la ciudad, porque Ruttmann no muestra una visión negativa del progreso, sino que lo integra en la vida. De esta forma, imágenes de maquinaria en funcionamiento se alternana orgánicamente con la vida diaria de la ciudad: niños que se dirigen a la escuela, tenderos que abren sus negocios, gente que camina por las calles. En una de las imágenes más significativas, varios peatones se cruzan con un tranvía que aminora la marcha para cederles el paso: todo un símbolo de la armonía. De igual forma, Basterretexea y Oteiza nos proponen la integración natural del progreso en la vida del hombre contemporáneo, respetando el medio ambiente, apostando por un desarrollo industrial sostenible y beneficioso.



4.82 *Fotogramas de 'Visual Variations on Noguchi'*. Marie Menken, 1945

4.83 *Fotograma de 'Operación H'*. Néstor Basterretexea, 1963

4.3.2 Películas contemporáneas a *Operación H*

Tras la II Guerra Mundial, Europa y Estados Unidos propusieron nuevos lenguajes cinematográficos, nuevas formas de hacer o contar. En la década de los cincuenta surgió en Europa la *Nouvelle vague* francesa y el neorrealismo italiano, mientras que en Estados Unidos dos grupos de cineastas experimentales, uno en Nueva York, el otro en California, planteaban nuevas formas de expresión alejadas de la narrativa convencional, por medio de cortometrajes de estética underground. De esta forma, el arte se introdujo en el medio cinematográfico, o lo que es lo mismo, el cine de vanguardia acudió al medio plástico en busca de inspiración. La abstracción colorista y expresiva del expresionismo abstracto norteamericano saltó al cine, pero no de forma ingenua como hizo Hans Richter dos décadas atrás**.** Poco después, las imágenes publicitarias y coloristas incorporadas al *Por Art*, también se incorporaron hábilmente al medio cinematográfico. A lo largo de la década siguiente, los avances obtenidos durante los cincuenta alcanzaron universalmente su madurez, siendo *Operación H* un buen ejemplo de ello. Este último apartado contempla únicamente aquellos films que por su lenguaje visual, sintaxis, estructura o temática, han podido influir, de una forma u otra, en el documental. En ningún caso habrá que suponer que en España todos vivían ajenos a lo que ocurría en el mundo. Como veremos en el capítulo 5, Basterretxea y Oteiza tuvieron la oportunidad de viajar por el extranjero y conocer gran parte de las mejores producciones de la vanguardia cinematográfica contemporánea.

4.3.2.1 *Visual Variations on Noguchi.* Marie Menken, 1945

Uno de los primeros ejemplos de la fusión entre el arte experimental y el cine se debe a la norteamericana Marie Menken, reputada pintora y cineasta. En una entrevista, manifestó: *There is no why for my making films. I just liked the twitters of the machine, and since it was an extensión of painting for me, I tried and loved it,*[76] poniendo de relieve la creencia, al igual que Oteiza, de que todo artista dedicado al arte plástico era capaz de manejar adecuadamente los códigos del medio cinematográfico, sin importar si controla sus específicas condiciones técnicas, lo que sucedía en el caso de ambos artistas.

En 1945 realiza su primera película, *Visual Variations on Noguchi* (imagen 4.82) a partir de varias esculturas abstractas del japonés Isamu Noguchi situadas en el taller del artista, al que pudo tener acceso debido a la amistad que les unía. Para Menken, este primer cortometraje supuso un intento por capturar el "volátil espíritu del movimiento" latente en estos sólidos objetos,[77] lo que en cierta medida venía a reflejar el sentimiento personal que las esculturas le provocaban y que supo transmitir a través de los movimientos nerviosos de la cámara. En efecto, Menken supo explorar a conciencia las formas suaves de las piezas abstractas de Noguchi, recorrer sus superficies pulidas y curvadas, introduciendo la cámara por entre cada hueco o pliegue. El montaje se reveló aun más radical que el contenido de los planos, pues su estructura seca, rápida, cortante, a menudo desordenada, contrastaba con la suave fluidez de las formas.

Características de *Visual Variations on Noguchi* presentes en *Operación H*:

1. El motivo aparente del film –las empresas Huarte, las esculturas de Noguchi- sirven de excusa para desarrollar sus propias obsesiones (imagen 4.83). En ambas domina un lenguaje cinematográfico de radical carácter experimental.

2. La cámara, siempre en movimiento, se desplaza por el espacio o la superficie de los objetos, de arriba abajo, acercándose o alejándose. En ambos existe un alto sentido del ritmo, más pausado en el caso del documental, con planos más largos, y con planos cortos y veloces movimientos de cámara en montajes vertiginosos en *Visual Variations.*

3. En ambos la textura de los objetos representados adquiere la máxima importancia. De esta forma, la cámara recorre la superficie de las piezas (Noguchi, piezas industriales) en una labor de análisis epidérmico.

---

76 Stan Brakhage, *Film at Wit's End. Essays on American independent filmmakers*. Edinburgh: Polygon, 1989, p. 37

77 Stan Brakhage. *Op. cit.,* p. 38



4.84 *Fotogramas de 'Rhytm'*. Len Lye, 1957

4.85 *Fotogramas de 'Operación H'*. Néstor Basterretexea, 1963

4. Con frecuencia, la cámara se aproxima al objeto, recreándose en el detalle, generando imágenes abstractas, aunque sin eludir lo representativo, el aspecto del objeto, pues en ambos, la abstracción y la representación son partes inseparables de la realidad.

5. Las imágenes se relacionan de forma coherente y directa con piezas de música contemporánea, compuestas en los dos casos de forma expresa para el film. Marie Menken tenía la necesidad de utilizar una banda que no restase importancia o protagonismo a las imágenes, sino que, por el contrario, las magnificase. *Si la tensión visual en mis películas falla*, explicaba, *significa que yo he fallado, pues el sonido o la música están supeditadas a lo visual y solo los utilizo como apoyo o complemento*.[78] Para justificarlo sostenía que aunque el sonido fuese eliminado de sus películas aun serían capaces de transmitir todo el ritmo y el sentimiento contenidos.

4.3.2.2 *Rhytm.* Len Lye, 1945

Len Lye ha sido uno de los directores de cine norteamericano de animación experimental más importantes del siglo XX. En el capítulo siguiente daremos cuenta de otros trabajos suyos, como *A Colour Box*, *Swinging the Lambeth Walk*, o la especial *Free Radicals*, premiada en el Festival de Cine Experimental de Bruselas (ver Capítulo 6, apartados 6.1.3.2 y 6.2.3.2). *Rhytm*, 1957, fue uno de sus films menos característicos al intervenir escenas reales en

[78] Stan Brakhage. O*p. cit.,* p. 43

gran parte de su breve metraje. Realizado como spot publicitario de un minuto por encargo del fabricante de automóviles Chrysler, su título hace referencia al ritmo de la cadena de montaje, en consonancia con la rapidez del metraje, que hace suceder cada secuencia a un ritmo vertiginoso, con planos de apenas dos o tres segundos de duración. Con la excepción del primer y último plano (visiones del exterior de un edificio industrial sobre las que se han dibujado formas geométricas en movimiento según el ritmo de la banda sonora), el resto del metraje ofrece escenas del interior de una fábrica de montaje de automóviles, recorriendo la cámara las diversas fases de la fabricación, contando con la presencia de los propios trabajadores de la cadena. Lye dignifica el proceso industrial mostrando varias piezas aisladas –metálicas y brillantes flotando sobre un fondo negro- dotando así a cada una de ellas de carácter propio, casi de protagonista, elevándolas a la categoría de obras de arte, absolutamente indispensables para la felicidad y progreso del ser humano.

El cortometraje fue proyectado en el Festival de Cine Experimental celebrado en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. Aunque no existen pruebas de ello, sabemos que Oteiza y Basterretxea, asistentes al evento, pudieron asistir a la proyección del film. Sea como fuere, entre este y *Operación H* (imagen 4.85) hay importantes coincidencias, demasiadas para no conocer el film de antemano. El ritmo es obviamente distinto, aunque ambos comparten la misma visión positivista -porque se trata de documentales publicitarios- sobre la industria y su contribución al desarrollo.

Seguido atentamente por la cámara, el proceso de montaje de los automóviles Chrysler tiene algo de rito sagrado, con los operarios actuando de grandes sacerdotes alrededor del objeto mágico iluminado convenientemente, para revestirle de esa incorporeidad (imagen 4.84).

4.3.2.3 *Fuego en Castilla (Táctil visión del páramo del espanto).* José Val del Omar, 1958-1960

No es esta la primera vez que aparece Val del Omar en esta Tesis. En el capítulo II, dedicado íntegramente a la productora X Films, mencionábamos la relación entre este y Jorge Oteiza con motivo de la primera versión de *Operación H*. Hay constancia la admiración que Oteiza le profesaba,[79] y del alto concepto que Val le tenía a él.[80] Sea como fuere, Oteiza y Basterretxea admiraban el carácter experimental de sus documentales, también los recursos visuales -todas invenciones suyas- que aplicaba en ellos. A lo largo del capítulo 3 damos también buena cuenta de las influencias recibidas por su obra. El *Tríptico Elemental de España* consta de tres cortometrajes rodados en Granada, Castilla y Galicia, tomando como motivos simbólicos los elementos del agua, el fuego y la tierra, respectivamente. *Fuego en Castilla*, la segunda parte de la trilogía, y probablemente la mejor de las tres, es la que más influencia ha ejercido en otros metrajes experimentales de la época.



4.86 *Fotogramas "cinéticos" de 'Fuego en Castilla'*. José Val del Omar, 1958-60

Val dedicó gran parte de su tiempo a la investigación tecnológica aplicada a la cinematografía como sistema de comunicación. Sus principios se apoyaban en la creencia del cine como un "espectáculo total", contemplando efectos tan radicales como el desbordamiento de las imágenes fuera del límite de la pantalla, un sistema acústico envolvente mediante el sonido "diafónico" de su invención, y la "tactilvisión", una técnica novedosa basada en una iluminación parpadeante.

Fuego en Castilla (tactilvisión del páramo del espanto) fue rodado entre 1958 y 1960. También subtitulada: *ensayo sonámbulo en la noche de un mundo palpable,* era un documental de diecisiete minutos con el fervor religioso castellano como hilo conductor. Gran parte del metraje se efectuó en el Museo Nacional de Esculturas de Valladolid, donde pasó nueve meses iluminando una buena parte de las esculturas barrocas. La fuerza de sus imágenes y su banda sonora electroacústica le valieron una Mención Técnica a los efectos de iluminación del Festival de Cannes 1961, el mismo año que Buñuel obtuvo la Palma de Oro con *Viridiana*. A pesar de ello su trabajo siguió ignorado por la España oficial. Según Sáenz de Buruaga, la

---

79 *En un viaje a Madrid (…) encontré y también como yo, de paso, a un hombre tenaz y solitario.* (…) *Alguna vez hemos querido trabajar juntos, no nos ha sido posible. Este Valdelomar, extraordinario técnico cinematográfico, inventor de procedimientos de sonido, pedagogo y enorme artista, me habló que trataba de organizar un Seminario de técnicas de difusión como base de un Laboratorio. Me produjo una enorme tristeza encontrar a este sabio hombre, proyectando todavía, dando explicaciones todavía...* En: Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. San Sebastián: Auñamendi, 1963, Índice epilogal, "Diccionario crítico comparado", voz [Educación estética].

80 En la biblioteca privada de Val de Lomar, dentro de un ejemplar del libro 'Oteiza, 1933-1968' de la editorial Alfaguara-Nueva Forma, 1968, apareció una nota que escribió junto a un poema del escultor, que decía: *Sentimiento poético de un escultor ciclo "táctil"*. En: Javier Ortiz-Echagüe, *Escritos de técnica, poética y mística. José Val del Omar.* Barcelona: Ediciones La Central; Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía; Pamplona: Universidad de Navarra, 2010, p. 116

película reunía tres de sus principales técnicas: el sonido diafónico, la visión tactil –descrita por él como un "cubismo luminoso"- y el desbordamiento apanorámico de las imágenes, a través del cual se expandían fuera de la pantalla invadiendo el techo y las paredes de la sala del Festival.[81] Por lo visto, Val no quedó del todo satisfecho con el premio al considerar que su documental sería considerado en el futuro como el inicio de una nueva etapa del cine.

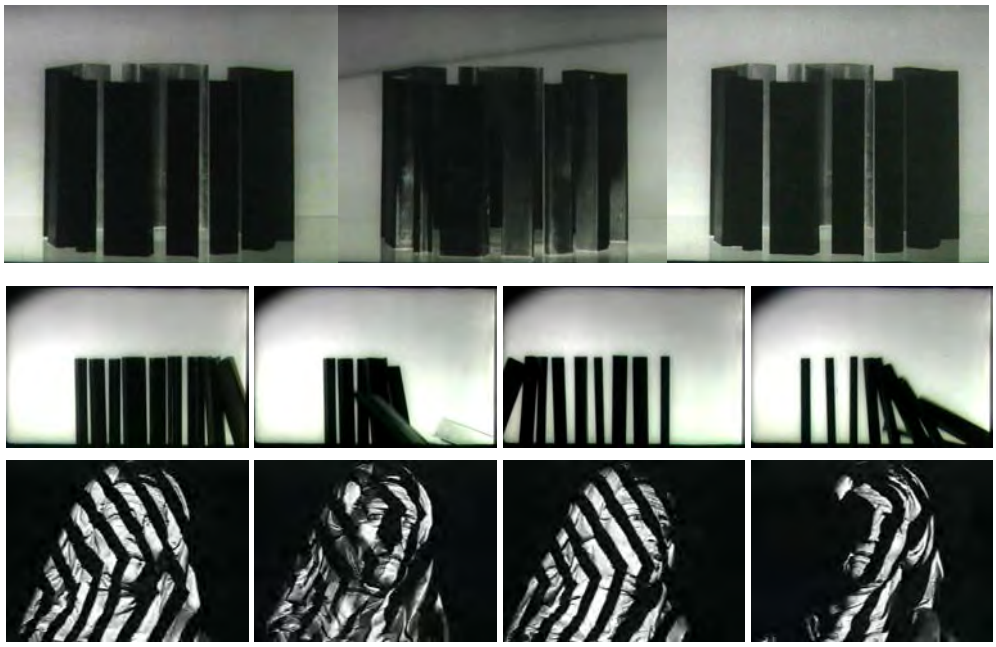
Las estrategias formales que empleaban algunos de los mejores cineastas experimentales las encontramos en la obra de Val del Omar,[82] destacando el uso alternativo del negativo en blanco y negro, empleado de la misma forma en *Adebar*, 1957, de Peter Kubelka. También la luz estroboscópica, tantas veces empleada por Val, fue un elemento creativo importante en la contemporánea *Arnulf Rainer*, 1958–1960, también de Kubelka, adelantándose a obras posteriores de Tony Conrad y Paul Sharits. En *Fuego en Castilla* se aplicaba superponiendo una capa estroboscópica sobre los rostros de las esculturas, mostrándose con líneas, círculos, puntos y, a veces, como formas aún más complejas, de una intensidad lumínica que contrastaba con la oscuridad del resto de la pantalla (imagen 4.86). El efecto iba acompañado por unas oscilaciones extáticas de la luz equivalente a un parpadeo lumínico, bautizándolo como *TactilVisión*. Hay quien asegura que las esculturas son incapaces de transmitir la emoción que pretenden a pesar de sus rostros de dolor y sus cuerpos retorcidos, pues carecen de alma o sentimiento en su interior. Quizá él era de la misma opinión cuando decidió someter a la figuras de Berruguete o de Juan de Juni a sus experimentos lumínicos, consiguiendo no solo dramatizar aún más sus gestos sino dotarles de vida, como si el juego de la luz tuviese la capacidad de ahondar en su alma, proyectándola al exterior, no en vano en sus folletos sobre su *TactilVisión* añadía el eslogan: "por la luz, el alma".

Cuando Marie Menken desplazaba la cámara por la superficie de las esculturas de Noguchi, pretendía transmitir el movimiento guardado en su interior. En su documental Basterretexea buscaba captar la esencia de las piezas metálicas, que representaban el esfuerzo, el trabajo del pueblo vasco. En los planos del crómlech vasco -reproducidos en el documental con un círculo de perfiles metálicos (plano 4.87)- presentan un agitado juego de luces que nos recuerdan los juegos lumínicos de Val, sin conseguir sus radicales efectos visuales, vibrantes. Sin embargo, su intención es, a través de la luz, abrirnos al espacio metafísico de Oteiza, ubicado en el espacio interior de sus crómlechs, de sus cajas vacías, como si de la

---

81 Gonzalo Sáenz de Buruaga, "Mi amigo José Val del Omar". En: Sáenz de Buruaga, Gonzalo [et al], *Desbordamiento de Val del Omar*, Madrid: MNCARS; Granada: Centro José Guerrero, 2010, pp. 26 - 39

82 Kenneth Anger, Stan Brakhage, Maya Deren, Peter Kubelka, Gregory Markopoulos, Marie Menken, Paul Sharits y Harry Smith, son algunos de los cineastas que presentan analogías con Val del Omar, bien sea por técnicas similares empleadas o por compartir similares planteamientos experimentales.



4.87 *Fotogramas "cinéticos" de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

4.88 *Fotogramas "cinéticos" de 'Operación H'*. Néstor Basterretxea, 1963

4.89 F*otogramas "cinéticos" de 'Fuego en Castilla'*. José Val del Omar, 1958-60

espiritualidad que encierran manase una luz interior. Por otro lado sabemos que Val practicaba la "mecamística", término que alude a un tipo de vida interior poética y espiritual aplicada a todos los extremos de la vida, incluido su trabajo como cineasta. Las imágenes de *Fuego en Castilla* tenían como objeto golpear emocionalmente al espectador, desbordarlo, para así conducirle a un estado que le hiciera percibir una dimensión espiritual nueva,[83] desde un entendimiento místico del ser humano, compartido por Oteiza.

Desde un punto de vista estrictamente plástico existe un claro paralelismo entre las imágenes óptico-cinéticas de Val (movimiento estético que conocía bien por sus frecuentes incursiones a París en los años cincuenta y sesenta) (imagen 4.88) y *Operación H* (imagen 4.89) que hicieron descubrir a Basterretexea las posibilidades que cinetismo ofrecía al medio cinematográfico. No se trataba tanto de una identificación personal con un movimiento plástico determinado, sino que le creyó muy adecuado para dotar a su documental del movimiento visual que le faltaba (gran parte de los planos se limitaban a mostrar piezas metálicas sobre mesas expositoras) bajo una justificación estética, fin último del film.

83 Víctor Erice, "El llanto de las máquinas". En: Saénz de Buruaga, Gonzalo (Coord.), *Ínsula Val del Omar (Visiones en su tiempo, descubrimientos actuales).* Semana de Cine Experimental. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1995, pp. 258-270

Hay quienes han visto connotaciones surrealitas en *Fuego en Castilla*, en gran parte por la ausencia de una estructura narrativa coherente, donde la mayor intensidad dramática reside en unas imágenes flotantes, inmersas en un espacio abstracto, negado. Esta discontinuidad narrativa es esencial para comprender su cine, y la posterior influencia ejercida por este. Aunque parezca existir una corriente de imágenes irreales, sin orden interno, el objetivo de Val del se centró en emblemas atávicos de la cultura española para, desde ahí, apelar a nuestra conciencia más personal desde unos planteamientos que el espectador no esperaba. Lo que Oteiza propuso, y Basterretxea consiguió a medias, fue emplear objetos de fabricación industrial para, por sorpresa, acabar hablándonos de nosotros mismos, y de cómo comportarnos ética y espiritualmente en el mundo.

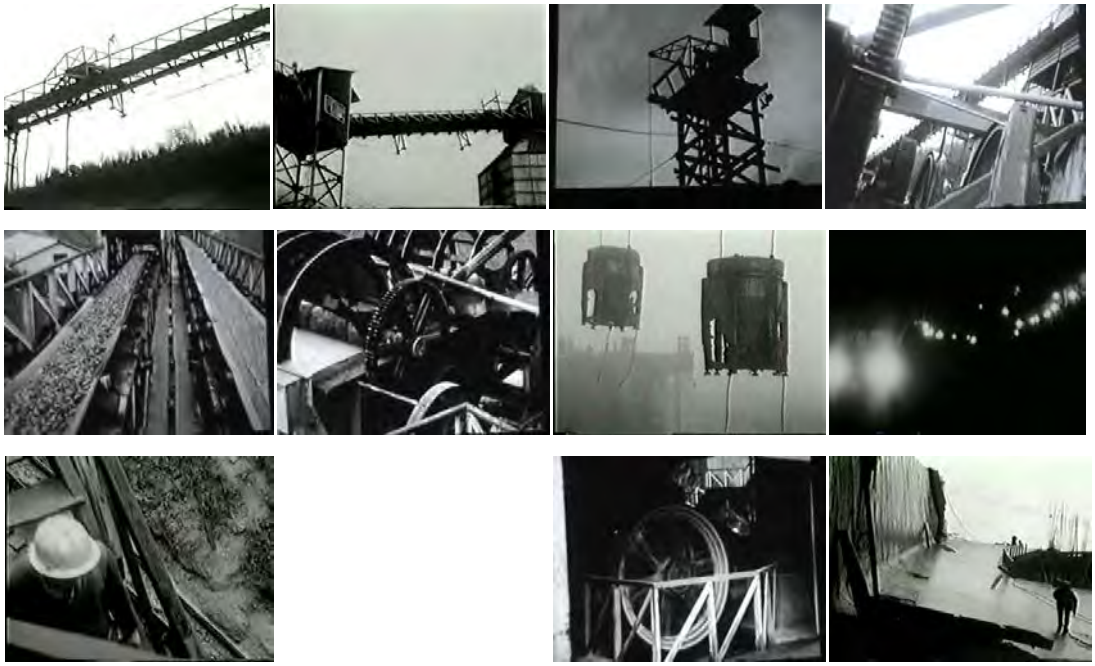
Finalmente, en muchas de las escenas de los dos documentales, el movimiento se acelera, se ralentiza, revelando un interés en aquellos aspectos del cine que permiten imaginar de nuevo la relación del tiempo con la representación. Deleuze diferencia a los que desde el cine escrutan lo inmóvil, frente a los que se dedican a captar el movimiento, propio del cine desde sus orígenes.[84] Val, en *Fuego*, disecciona lo estático, analizándolo para luego dotarle momentáneamente de vida, de una vida no mecánica sino espiritual, por medio de un Tiempo personal –el parpadeo incesante que a veces se congela en la imagen- que recorre el Espacio hasta desaparecer. Recordemos que el estilo geométrico oteiziano buscaba un proceso experimental que le llevase finalmente a un silencio donde el Espacio plástico hubiese sido recorrido por el Tiempo, quedando vacío, sin expresión, en silencio.

4.3.2.4 *La rose et le barrage.* Marcel Hanoun, 1963

La rose et le barrage (La rosa y la presa), 1963, fue el documental que dirigió el mismo año de su participación en *Operación H* (imagen 4.90). Se trata de un bellísimo documental donde una voz en off (la única parte hablada en sus dieciséis minutos de duración) nos explica el argumento: *En Galicia, junto a una pequeña iglesia románica, se construye una de las presas más grandes de Europa*. La revista *Cahiers du Cinema* lo calificó como uno de los mejores documentales realizados en los últimos años. En efecto, la película contiene planos de una alta calidad estética –como directores de fotografía figura el propio Hanoun y el español Francisco Sánchez- sobre la construcción de una enorme presa hidráulica, alternándose planos de figuras románicas talladas en piedra con grandes moles de piedra sacadas de la montaña, o lo que es lo mismo: lo inmortal frente a la transformación imparable del paisaje al servicio del progreso.

---

84 Gilles Deleuze. *La imagen-tiempo: estudios sobre cine 2*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996, p. 106



4.90 *Fotogramas de 'La rose et le barrage' (La rosa y la presa).* Marcel Hanoun, 1963

Vemos en el film planos de atrevidas y cuidadas composiciones, movimientos libres y novedosos de cámara, con una estructura narrativa nada frecuente en la cinematografía en la España del momento, máxime si tenemos en cuenta que se trataba de un documental descriptivo sobre una de tantas obras civiles llevadas a cabo en el país. Era, pues, un corto que confiaba en el montaje y en el poder expresivo y plástico de las imágenes, quedando en ambas excluida la tradicional estructura narrativa apoyada en el discurso temporal o en descripciones orales de las *voces en off*. Además, ambos tienen más puntos en común, como la valoración de los espacios en penumbra, o la adecuación a la música contemporánea rica en sonidos de percusión, como banda sonora. En definitiva, encontramos un concepto narrativo y plástico muy similar al contenido en *Operación H*. ¿Vieron los responsables de X Films "La rosa y la presa" antes de rodar su documental, o fue tal vez la experiencia adquirida en este último lo que animó a Hanoun a producir y dirigir su film? En definitiva, al rodarse ambos en el mismo año resultan inevitables las mutuas influencias.

Oteiza una vez más nos saca de dudas. En uno de los documentos conservados en el Archivo de la Fundación Oteiza,[85] escribe y dibuja a mano un borrador de escaleta para *Operación H*

85 Jorge Oteiza. *Borrador de la escaleta de Opus H*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro nº: 11887cv. Sin fecha. Notas de contenido: "Esquema-borrador para confeccionar la escaleta de 'Opus H' con dibujos explicativos"

sobre el reverso de la convocatoria para el visionado de dos cortos de Marcel Hanoun: “Le Christ dans la cité”, 1962, y “La rosa y la presa” (sin fecha), y de su largometraje “Le huitième jour”, 1959, que se celebró en la sede del Sindicato Nacional del Espectáculo, en Madrid. Con toda probabilidad esta escaleta fue realizada en algún momento entre abril y julio de 1963, en todo caso siempre antes del rodaje del documental que debió llevarse a cabo en el verano de 1963, lo que demuestra que “La rosa y la presa”, aunque del mismo año, es anterior en unos meses a *Operación H*, y que con toda probabilidad fue visionado por Oteiza. Siendo así, parece probable que Juan Huarte –de haberla visto- creyese que ese era el tratamiento que el film sobre sus industrias exigía, y yendo más lejos, es también más que posible que Oteiza se inspirase en algunos de sus planos a la hora de redactar su guión, de la misma forma –como ya hemos visto- que ciertas imágenes del *Poème Électronique* de Le Corbusier también lo hicieron.

4.1 Theo van Doesburg. *Composición contracorriente VI*, 1925. [online]. Internet <http://cornersofthe20thcentury.blogspot.com.es/2012/12/de-stijl-1917-1928.html> (Consulta, 17 de junio 2012)

4.2 Jorge Oteiza. *Caja vacía. Conclusión experimental nº 1*, 1958. Colección Fundación Museo Oteiza. [online]. Internet: <http://www.museooteiza.org> (Consulta, 2 de julio 2011)

4.3 Jorge Oteiza. *Unidades rectas cerradas en orden dinámico y rectilíneo (Recuerdo para Mondrian*, 1957. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988. p. 154

4.4 *Edificio fabril reproducido por Walter Gropius en su conferencia 'Monumentale Kunst und Industriebau',* 1911. [online]. Internet: <http://materiagris.crisortiz.com/wp-content/plugins/category-grid-view-gallery/includes/CatGridPost.php?ID=133> (Consulta, 13 de octubre 2012)

4.5 Max Beckmann. *Der Eiserne Steg* (Embarcadero de hierro), 1922. [online]. Internet: <http://www.xender.de/Pages/Sachsenhausen/STEG.HTM> (Consulta, 5 de agosto 2012)

4.6 Lewis W. Hine. *Heart of the Turbine*, 1930. [online]. Internet: <http://www.nybooks.com/articles/archives/2013/nov/07/brave-new-capitalists-paradise-jobs/> (Consulta, 15 de enero 2014)

4.7 Charles Sheeler. *Ladle Hooks Open Hearth Building, River Rouge Plant, Ford Motor Company*, 1927. [online]. Internet: <http://www.dia.org/exhibitions/sheeler/content/rouge_gallery/ladle_hooks.html> (Consulta, 15 de agosto 2012)

4.8 Maurice Broomfield. *British Industry*, c. 1950. [online]. Internet: <http://idnworld.com/creators/?id=MauriceBroomfield> (Consulta, 15 de octubre 2013)

4.9 Ralph Steiner. *Portrait of Louis Lozowick*, 1930. [online]. Internet: <http://doctormonocle.com/page/224> (Consulta, 9 de julio 2013)

4.10 Walter Sanders. *Fog in New York*, 1950. [online]. Internet: <http://liquidnight.tumblr.com/post/4290913692/walter-sanders-fog-in-new-york-january-1-1950> (Consulta, 5 de junio 2011)

4.11 Dziga Vertov. *The Man with a Movie Camera*. 1929. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=z97Pa0ICpn8>. (Consulta, 13 de julio 2012)

4.12 George Stieglitz. *Georgia O'Keeffe's Hand and Wheel*, 1933. En: Danielle Tilkin [et al]. *Nueva York y el arte moderno. Alfred Stieglitz y su círculo [1905-1930].* Paris: Musée d'Orsay; Madrid: MNCARS, 2005, p. 304

4.13 Francis Picabia. *Ici, c'est ici Stieglitz, foi et amour*, 1915. En: Maria Lluïsa Borrás [et al]. *Francis Picabia. Máquinas y españolas.* Valencia: IVAM, 1995, p. 86

4.14 Alexander Rodchenko. *Autocaricatura con rueda y engranaje*, 1922. En: Alexander Lavrentiev, Varvara Rodchenko, Olga Sviblova. *Alexander Rodchenko: Photography is an Art*. Moscow: Interros Publishing Programm, 2006, p. 15

4.15 Esculturas de László Moholy-Nagy y Jorge Oteiza en la exposición *Qu'est-ce que la sculpture moderne?, 1900-1970.* Paris: Centre Georges Pompidou, 1986. En: Jorge Oteiza. *Libro de los plagios*. Pamplona: Pamiela, 1991, p. 23. En:

4.16 Jorge Oteiza. *Escultura como cadena abierta de cajas*, 1957-58. Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p.267

4.17 Jorge Oteiza. "Desarrollo en cadena", s.f. Archivo Fundación Museo Oteiza

4.18 Revés del lienzo perforado *Concetto Spaziale*, de Lucio Fontana, 1949. En: Anthony White. *Lucio Fontana*. Cambridge, Massachusetts: The Mit Press, 2011, p. 178

4.19 Lucio Fontana rasgando uno de sus lienzos. Imagen realizada por Ugo Mulas. En: Bernard Ceysson [et al]. *Lucio Fontana*. Paris: Éditions du Centre Pompidou, 1987, p. 19

4.20 Yves Tinguely. *Méta-Malevich*, 1954. Colección permanente MNCARS. Imágenes tomadas por el autor de esta Tesis.

4.21 Robert David. "Yves Tinguely e Yves Klein con Disco IKB", 1958. En: Guy Brett, Teresa Grandas y Mark Nash. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: MACBA; Actar, 2000, p. 36

4.22 Nicolas Schöfer. *CYSP 1*, 1956. En: Guy Habasque, Jacques Ménétrier. *Nicolas Schöffer*. Neuchâtel: Griffon, 1963, p. 61

4.23 Nicolas Schöfer. *CYSP 1*, 1956. En: Guy Habasque, Jacques Ménétrier. *Nicolas Schöffer*. Neuchâtel: Griffon, 1963, pp. 53-54

4.24 Nicolas Schöfer. *CYSP*, 1959. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=gJD27tJLoaQ> (Consulta, 15 de septiembre 2013)

4.25 Jorge Oteiza. *Mesa mostrador y 'Escultura al pie de una escalera',* 1954. Cámara Oficial de Comercio, Córdoba. Rafael de La-Hoz y José Mª Gª de Paredes, 1950-54. Monográfico Rafael de La-Hoz. *Arquitectos* nº 158, vol. 01/2, 2001, p. 25

4.26 *Exposición del Equipo 57 en la 'Sala Negra'*. Madrid, noviembre 1957. Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993, p. 37

4.27 Equipo 57. *Sin título (CO-57)*, 1957. Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993, p. 71

4.28 Equipo 57. *Sin título (CO-57)*, 1957. Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993, p. 72

4.29 Equipo 57. *Sin título*, 1957. Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993, p. 74

4.30 Equipo 57. *Sin título*, 1960. Marta González Orbegozo [et al]. *Equipo 57*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993, p. 121

4.31 Equipo 57. *Tríptico*, 1960. Colección permanente MNCARS. En: José Lebrero Stals, José María Baez, Ángel Llorente Hernández. *Equipo 57 (1957-1962)*. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2007, pp. 94-95

4.32 Eusebio Sempere*. Sin título (Composición),* 1955. Fondo del MNCARS. [online]. Internet: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/sin-titulo-composicion> (Consulta, 10 de septiembre 2012)

4.33 Eusebio Sempere. *Sin título*, 1960. Fondo del MNCARS. [online]. Internet: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/sin-titulo-243> (Consulta, 10 de septiembre 2012)

4.34 Eusebio Sempere. *Móvil*, 1968. En: Josep Meliá. Sempere. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 211

4.35 Eusebio Sempere. *Móvil circular*, 1967. En: Josep Meliá. Sempere. Barcelona: Polígrafa, 1976, pp. 206-207

4.36 Manuel Rivera. *Composición*, 1956. Colección permanente MNCARS. [online]. Internet: <http://www.museoreinasofia.es/coleccion/obra/composicion-1> (Consulta, 9 de septiembre 2013)

4.37 Pietr Mondrian. *Composición con líneas (+y -)*, 1917. En: Maria Grazia Ottolenghi. *L'opera completa di Mondrian.* Milano: Rizzoli, 1974, tav. XLIV

4.38 Francisco Sobrino. *Estructure Permutationelle*, 1959-1967. [online]. Internet: <http://www.lost-painters.nl/grand-palais-dynamo-a-century-of-light-and-motion-in-art-1913-2013/> (Consulta, 2 de octubre 2013)

4.39 Francisco Sobrino. *Estructure Permutationelle E.S.1*, 1970. [online]. Internet: <https://www.tumblr.com/search/francisco%20sobrino> (Consulta, 2 de octubre 2013)

4.40 Alexander Rodchenko. *Piezas mecánicas (serie: Fábrica de automóviles AMO)*, 1929. En: Emmanuel de l'Ecolais, Alexandre Rodtchenko, Alexandre Lavrentief. *Rodtchenko photographe: la révolution dans l'oeil*. Paris: Éditions Paranthèses, 2007, p. 289

4.41 Alexander Rodchenko. *Piezas mecánicas (serie: Fábrica de automóviles AMO)*, 1929. En: Emmanuel de l'Ecolais, Alexandre Rodtchenko, Alexandre Lavrentief. *Rodtchenko photographe: la révolution dans l'oeil*. Paris: Éditions Paranthèses, 2007, p. 290

4.42 Alexander Rodchenko. *Piezas mecánicas (serie: Fábrica de automóviles AMO)*, 1929. En: Emmanuel de l'Ecolais, Alexandre Rodtchenko, Alexandre Lavrentief. *Rodtchenko photographe: la révolution dans l'oeil.* Paris: Éditions Paranthèses, 2007, p. 289

4.43 Germaine Krull. *Hamburg (Métal nº 30),* c. 1925-28. En: En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 138

4.44 Germaine Krull, *Tour Eiffel, Paris (Métal nº 54)*, c. 1928. En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 183

4.45 Joaquim Gomis, *Paris, Torre Eiffel*, c. 1928. [online]. Internet: <http://www.museunacional.cat/es/colleccio/torre-eiffel/joaquim-gomis/205323-000> (Consulta, 12 de agosto 2012)

4.46 Germaine Krull. *Tour Eiffel, Paris (Métal nº 33),* 1927. En: Kim Sichel. *Germaine Krull: photographer of modernity*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999, p. 181

4.47 Albert Renger-Patzsch. *Kauper Hochofenwerk, Herrenwick bei Lübeck*, 1928. En: Ann von Herausgeben, Jürgen Wilde, Thomas Weski. *Albert Renger-Patzsch: meisterwerke*. München: Schirmer, 1997, imagen 43

4.48 Albert Renger-Patzsch. *Ein Knotenpunkt der Fachwerkbrücke, Duisburg-Hochfeld*, 1928. En: Ann von Herausgeben, Jürgen Wilde, Thomas Weski. *Albert Renger-Patzsch: meisterwerke*. München: Schirmer, 1997, imagen 45

4.49 Albert Renger-Patzsch. *Goßteile*, 1961. En: Marianne Bieger, Florian Hufnagl, Reinhold Miβelbeck. *Albert Renger-Patzsch: späte Industriephotographie*. Frankfurt am Main : Deutsche Fototage, 1993, p. 83

4.50 Charles Sheeler. *Criss-Crossed Conveyors, River Rouge Plant, Ford Motor Company*, 1927. En: Charles Brock. *Charles Sheeler: Across Media*. Washington: National Gallery of Art, 2006, p. 91

4.51 Margaret Bourke-White. *Mural para la NBC. Rockefeller Center, Nueva York,* 1933. En: Vicki Goldberg. *Bourke-White*. New York: International Center of Photography, 1988, p. 13

4.52 Margaret Bourke-White. *A.T. & T. Long Line Towers*, 1938. [online]. Internet: <http://www.allposters.es/-sp/AT-T-Long-Line-Towers-That-Connect-to-South-America-Spreading-Out-Across-the-State-Posters_i3593270_.htm> (Consulta, 1 de julio 2014)

4.53 Margaret Bourke-White. *Wind Tunnel Construction, Fort Peck Dam*, 1936. En: Sean Callahan (Ed.). *The Photographs of Margaret Bourke-White*. London: Martin Secker & Warburg Limited, 1973, pp. 114-115

4.54 Edward Weston. *Chimneys*. *Armco, Middleton, Ohio*, 1922. En: Ansel Adams y Terence Pitts. *Edward Weston: 1886-1958*. Köln: Taschen, 1999, p. 53

4.55 Edward Weston. *Pipes and Stacks, Armco, Middleton, Ohio*, 1922. En: Ansel Adams y Terence Pitts. *Edward Weston: 1886-1958*. Köln: Taschen, 1999, p. 51

4.56 Josep Brangulí. *Construcción del Barco Mirotres, c.* 1917. [online]. Internet: <http://www.fundaciontelefonica.com/wpcontent/uploads/2011/06/408ba0a8f4b84a6d1b2c2e151b7fc219.jpg> (Consulta, 10 de enero 2014)

4.57 Esteve Terradas. *Construcción del metro de Barcelona*. 1924-2. [online]. Internet: <http://www.arteinformado.com/agenda/f/metal-germaine-krull-y-la-fotografia-industrial-1920-30-47760 > (Consulta, 1 de septiembre 2013)

4.58 Josep Masana. *Sin título.* Fotomontaje. c. 1933. [online]. Internet: <http://www.museunacional.cat/es> (Consulta, 12 de agosto 2012)

4.59 Joaquim Gomis. *Tibidabo*, 1946. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/324329610636810912/> (Consulta, 12 de agosto 2012)

4.60 Ramón Claret. *Construcción de un edificio en la Plaza de Catalunya, Barcelona*, 1927. [online]. Internet:<http://www.fundaciontelefonica.com/en/arte_cultura/patrimonio_artistico/detalle/1041> (Consulta, 8 de agosto 2012)

4.61 Alberto Schömmer. *Casa Durana*, 1959. [online]. Internet: <https://blogfame.wordpress.com/2013/11/08/alberto-schommer-premio-nacional-de-fotografia-2013/> (Consulta, 22 de julio 2014)

4.62 Alberto Schömmer. *Casa Durana*, 1959. En: "Francisco Javier Sáenz de Oíza, 1947-1988". *El Croquis* nº 32/33, Madrid, abril 1988, p. 47

4.63 Otto Steinert. *Ein-Fuβ-Gänger (El peatón),* 1950. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/dujarandille/otto-steinert/ > (Consulta, 2 de enero 2014)

4.64 Leo Matiz. *Envases*. 1961. [online]. Internet: <http://www.leomatiz.org/obra/the-expanded-eye/#> (Consulta, 18 de mayo 2012)

4.65 Gio Ponti. *Fotografía publicitaria de la silla 'Superleggera',* 1957. [online]. Internet: <http://www.architonic.com/pmabt/cassina/3100029> (Consulta, 1 de julio 2011)

4.66 Emmanuel Sougez. *Castillo de naipes*, 1928. En: Emmanuel Sougez. Antológica (1889-1972). Valencia: Sala Parpalló. Centre Cultural la Beneficiència, 1996, p. 99

4.67 Emmanuel Sougez*. Linge*, 1935. En: Emmanuel Sougez. Antológica (1889-1972). Valencia: Sala Parpalló. Centre Cultural la Beneficiència, 1996, p. 163

4.68 Peter Keetman*. Guardabarros cromados (serie: 'Una semana en la fábrica)*, 1953. [online]. Internet: <https://bandwagen.wordpress.com/2012/09/24/peter-keetman-volkswagen-a-week-at-the-factory/> (Consulta, 5 de octubre 2012)

4.69 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

4.70 Wolf (gang) Suschitzky. *Democracy*, 1961. [online]. Internet: <https://www.flickr.com/photos/32357038@N08/8565846748/> (Consulta, 2 de agosto 2013)

4.71 Anónimo*. Familia consumista standard norteamericana*, c. 1960. En: Lesley Jackson. *'Contemporary'.Architecture and Interiors of the 1950s.* London: Phaidon, 1994, p. 218

4.72 Hein Gorny. *Galletas Kragen*, 1928. [online]. Internet: <http://www.zeit.de/kultur/kunst/2012-09/fs-hein-gorny-2> (Consulta, 21 de abril 2011)

4.73 Irving Harper. *Anuncio publicitario de la fábrica de muebles Herman Miller.* California, EEUU, 1952. [online]. Internet: <http://www.hermanmiller.com/why.html> (Consulta, 12 de julio 2013)

4.74 *Foto publicitaria de las sillas diseñadas por Charles y Ray Eames*, 1950s. [online]. Internet: <http://modernfindings.com/archives/7113> (Consulta, 2 de junio 2014)

4.75 Ruth Bernhard. '*Lifesavers'. Anuncio publicitario de pastillas*, 1930. [online]. Internet: <http://artmuseum.princeton.edu/fr/collections/objects/56391> (Consulta, 13 de julio 2013)

4.76 Ralph Steiner. *Mechanical principles*, 1930. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=Y5pen3QMgzQ> (Consulta, 2 de julio 2011)

4.77 Charles Chaplin. *Modern Times* (Tiempos modernos), 1936. [DVD]. Madrid: Warner Home Video Española, 2003

4.78 Germaine Dulac. *Thèmes et Variations*, 1928-29. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xal1rm_themes-et-variations_shortfilms> (Consulta, 4 de agosto 2010)

4.79 Charles Sheeler y Paul Strand. *Manhatta*, 1921. [online]. Internet: <https://archive.org/details/Manhatta_1921> (Consulta, 14 de marzo 2012)

4.80 Fernand Léger*. Ballet mécanique*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2QV9-l-rXOE>. (Consulta, 22 de agosto 2013)

4.81 Walter Ruttmann. *Berlín. Die Sinfonie der Großstadt,* 1927. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=j76FNxsJlt8>. (Consulta, 1 de agosto 2012)

4.82 Marie Menken. *Visual Variations on Noguchi*, 1945. [online]. Internet: <http://fan.tcm.com/video/visual-variations-on-noguchi-1945-marie-menken>. (Consulta, 13 de agosto de 2013)

4.83 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

4.84 Len Lye. *Rhytm*, 1957. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=EAtGRJ-cnmA>. (Consulta, 3 de agosto 2013)

4.85 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

4.86 José Val del Omar. *Fuego en Castilla,* 1958-60. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xgw612_fuego-en-castilla-jose-val-del-omar_creation> (Consulta, 1 de octubre de 2013)

4.87 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

4.88 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

4.89 José Val del Omar. *Fuego en Castilla,* 1958-60. [online]. Internet: <http://www.dailymotion.com/video/xgw612_fuego-en-castilla-jose-val-del-omar_creation> (Consulta, 1 de octubre de 2013)

4.90 Marcel Hanoun. *La rose et le barrage* (la rosa y la presa), 1963. [online]. Internet: <https://vimeo.com/32731788> (Consulta, 13 de octubre 2012)

5. LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE BRUSELAS, 1958: INFLUENCIAS EN EL CONTEXTO ESPAÑOL E INTERNACIONAL

5. La Exposición Universal de Bruselas, 1958: influencias en el contexto español e internacional 463

5.1 El Pabellón de España 467

5.1.1 El equipo interdisciplinar 467

5.1.2 El sistema expositivo 469

5.1.3 El "Mueble Mecano" 475

5.2 El Pabellón Philips 479

5.2.1 El encargo 479

5.1.2 El edificio 481

5.2.3 *Poème Électronique,* poema audiovisual 482

5.2.3.1 Elementos que lo componen 485

5.2.3.2 Las imágenes que conforman el poema 486

5.2.3.3 Una caja de luz y color 489

5.2.3.4 La presencia de música electroacústica 493

Xenakis 494

Varèse 495

5.2.4 Análisis de *Poème Électronique* 497

Capítulo I _ Génesis 497

Capítulo II _ Espíritu y materia 502

Capítulo III _ De la oscuridad al amanecer 507

Capítulo IV _ Dioses fabricados por el hombre 508

Capítulo V _ El tiempo moldea la civilización 509

Capítulo VI _ Armonía 510

Capítulo VII _ A toda la humanidad 514

5.3 *The Family of Man* 517

5.3.1 La fotografía como sistema de comunicación 517

5.3.2 El montaje de Bruselas 519

5.3.3 Oteiza visita la exposición 522

5.4 El Festival de Cine Experimental 525

5.4.1 La importancia del cine en la Feria de Bruselas 525

5.4.2 *Film EXPRMNTL* , el II Festival Internacional de Cine Experimental 527

5.4.3 Influencias en el cine experimental español 530

Créditos de las imágenes 532

5. LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE BRUSELAS, 1958: INFLUENCIAS EN EL CONTEXTO ESPAÑOL E INTERNACIONAL

La Exposición Universal de Bruselas de 1958 nació cargada de un fuerte simbolismo al ser la primera en celebrarse tras la II Guerra Mundial. La sociedad se esforzaba por superar definitivamente el trauma bélico, y la Feria quiso dar cuenta de ello. Su objetivo, por tanto, era mostrar todas las novedades, avances científicos y tecnológicos de una sociedad que había alcanzado por fin la normalidad, lo que se expresaba en su doble lema: "Balance del mundo para un mundo más humano" y "El hombre y la técnica frente al momento actual de la evolución de la humanidad".

El cine y la fotografía se descubrieron como los mejores sistemas de divulgación, y de ahí su vinculación con la Tesis. El Pabellón de Estados Unidos mostró en su interior varios cortometrajes encargados ex-profeso a jóvenes cineastas de vanguardia sobre la vida diaria en Estados Unidos. Walt Disney proyectó en el *Circarama* -una sala cinematográfica con una pantalla circular- la película "America is beautiful" sobre las bondades y adelantos del país. Algo similar hicieron otros países, distribuyendo grandes ampliaciones fotográficas por el interior de sus Pabellones. Todos ellos exhibían enormes cantidades de los objetos más variados -maquinaria, productos industriales, productos manufacturados, artesanía, arte- acompañados por un sorprendente número de fotografías de todo tipo de formas y tamaños. Bruselas marcó la tendencia de toda una época, generalizándose la profusión de objetos e imágenes como refuerzo de su mensaje. Desde la revista *Architettura*, Bruno Zevi llegó a atacar el concepto de la Feria, donde sus edificios se esforzaban por llamar la atención del público con la propaganda más soez.[1]

La Exposición jugó un importante papel para España por varios motivos. Tras los éxitos alcanzados en las dos últimas Trienales de Milán y en la Bienal de Sâo Paulo de 1957, el gobierno español entendió la importancia de presentar al exterior una imagen renovada. Como país que aspiraba a integrarse plenamente en Europa, su Pabellón debía ser adecuadamente "moderno", como representación simbólica del gran avance logrado. El éxito mediático que obtuvo el edificio atrajo a un buen número de españoles deseosos de comprobar en persona la alta calidad de la propuesta hispana.

En virtud a varios documentos gráficos y escritos conservados, sabemos que Jorge Oteiza estuvo en la Exposición de Bruselas (imágenes 5.1 y 5.2) atraído por el Pabellón de España, donde estuvo implicado como uno de los responsables de su contenido expositivo. Aunque en los dos años anteriores había realizado varias viajes decisivos para su evolución artística,[2] esta visita marcaría la

[1] Bruno Zevi, "Bruxelles 1958: primi interrogative". *L'architettura* nº 4, Milano, Maggio 1958





5.1 *Foto realizada por Jorge Oteiza. Itziar* (su mujer) *y unos amigos delante del Hotel Beerens. Bruselas, 1958*

5.2 *Foto realizada por Jorge Oteiza. Itziar* (su mujer) *y unos amigos delante del Pabellón de la URSS en la Exposición Universal de Bruselas, 1958*

orientación de su trabajo futuro, llevándole a tomar decisiones que alterarían radicalmente su actividad plástica. Nuestra tesis sostiene que tras su estancia en la Exposición, Oteiza tomó la decisión definitiva de abandonar la escultura y dedicarse de lleno al cine.

Entre todos los acontecimientos y atracciones posibles, hubo cuatro eventos que con toda probabilidad visitó Oteiza -o que al menos conoció de primera mano- y que coinciden con los cuatro apartados en los que hemos dividido este capítulo:

1. El Pabellón de España.
2. El Pabellón Philips, de Le Corbusier y Ianis Xenakis.
3. La exposición fotográfica *The Family of Man.*
4. El Festival Internacional de Cine Experimental, *Film EXPRMNTL*.

[2] A finales de 1956 viajó a París para asistir a la *Primera Exposición Internacional del Premio Guggenheim*, evento que influyó enormemente en su trabajo posterior sobre la escultura mediante *Unidades Malevich*. Al año siguiente viajó a Brasil, Argentina y Uruguay, con motivo de la IV Bienal de Sâo Paulo, donde obtuvo el Primer Premio de Escultura.

Cada una de estas cuatro manifestaciones utilizó la imagen como sistema principal de comunicación, convirtiéndola así en protagonista absoluta. En los tres primeros casos la imagen fotográfica fue el medio de transmisión dominante en la información del visitante, en el último lo fue la imagen cinematográfica, demostrando un auge sin precedentes. Esto me ha llevado a dirigir la investigación de este apartado hacia cinco factores esenciales:

1. La estructura del montaje expositivo del Pabellón de España determinó en parte lo que cinco años más tarde sería *Operación H*. Las principales razones serían: la presencia de imágenes abstractas ligadas a conceptos positivos, la adecuada combinación de estas imágenes con los objetos allí expuestos formando alusiones a ideas y conceptos coherentes, y una línea narrativa abierta siguiendo el mismo esquema de recorridos libres y cruzados de la exposición.

2. Jesús y Juan Huarte seguramente también visitaron la Exposición de Bruselas. El viaje no solo estaba justificado ante la excepcionalidad del evento, sino por la implicación de Huarte y Cía. en el Pabellón español como responsables de su estructura metálica. Nuestra Tesis sostiene que tras comprobar *in situ* la importancia de los mecanismos de propaganda para el desarrollo económico empresarial, tomaron la decisión de crear en Madrid la Sala de Exposiciones HISA, un espacio atractivo apto para divulgar sus productos, acompañados por las obras de los artistas y arquitectos beneficiados por su mecenazgo. Siguiendo el mismo esquema de los Pabellones expositivos en Bruselas, se mezclarían en la Sala los productos industriales junto a todo tipo de expresiones plásticas, incluidas la música, la fotografía y el cine. La decisión fue tomada ese mismo año, encargando el proyecto a Sáenz de Oíza. Si los empresarios finalmente no visitaron Bruselas, ¿pudo ser Oteiza quien les influyese en su decisión de construir el espacio HISA?

   Al mismo tiempo, en el Pabellón IBM se mostró *The Information Machine: Creative Man and Data Processor,* un cortometraje publicitario de animación realizado por Charles y Ray Eames por encargo de la empresa IBM. Estos autores presentaron también una película publicitaria sobre los muebles fabricados por la empresa *Herman Miller*. La profusión de películas institucionales o de marca dirigidas por artistas de prestigio haría comprender a Huarte la importancia del medio cinematográfico en la publicidad de sus empresas. Dos años después, Oteiza escribiría el guión para dos cortometrajes publicitarios sobre la empresa *H Muebles*, propiedad de Huarte (capítulo 2, apartado 2.2.1). Los spots tendrían carácter experimental e irían acompañados con música electroacústica. No se trataba de una casualidad sino de la consecuencia de su visita a Bruselas.

3. Oteiza asistió a la proyección del *Poème Électronique* en el interior del Pabellón Philips. El enfoque de su mensaje, las imágenes elegidas por Le Corbusier –Oteiza se inspiró directamente en ellas según sabemos por los guiones previos de *Operación H*- y la música electroacústica de Varése y Xenakis dejaron en él una profunda huella. Además, el efecto que ejerció la banda

sonora electroacústica determinó su decisión de contar con Luis de Pablo para las películas y documentales que rodaría con ayuda de la productora X Films.

4. *The Family of Man,* fue una exposición de quinientas fotografías sobre la vida y costumbres del hombre contemporáneo. Su forma de estructurar la narración a través de imágenes estáticas como si de una película se tratase, o el tratamiento, orden y selección de imágenes, marcarían la futura producción cinematográfica de Oteiza.

5. Finalmente, también el Festival de Cine Experimental pudo ser un enorme aliciente para el escultor (también para José Antonio Sistiaga y Rafael Ruiz Balerdi, autores de sendas películas abstractas animadas, según estudiaremos en el capítulo 6) al comprobar el enorme éxito del cine corto experimental. Por vez primera en Europa se proyectó *Raga*, película de Jordan Belson (ver capítulo 6, apartado 6.1.3.5), proyectada sobre la cara interior de una cúpula, en un programa que combinaba la música electrónica más avanzada con abstracciones visuales y grandes efectos de luz. ¿Asistió Sistiaga a la proyección dejándose influir por su perfil cósmico-espiritual?

5.1 El Pabellón de España

Jorge Oteiza llegó a formar parte de un equipo de arquitectos y artistas responsables de los contenidos expositivos del Pabellón de España, aunque por motivos políticos abandonó el proyecto. No es de extrañar que la razón de su visita a la Exposición de Bruselas estuviese motivada por su deseo de presenciar el edificio acabado y los contenidos expuestos. Con independencia del interés historiográfico de la relación entre Oteiza y el Pabellón español, existen otras razones tanto o más importantes que justifican este capítulo, y son, por este orden: el impacto que lo presenciado en la Feria tuvo sobre el escultor, y la contribución de la empresa Huarte a la materialización del edificio, un hecho tal vez de importancia menor, pero que supuso el germen de una futura relación entre la empresa constructora y gran parte de los arquitectos y artistas españoles más brillantes del momento.

5.1.1 El equipo interdisciplinar

Aunque la historia del proceso que siguió el proyecto del Pabellón de España y el de sus contenidos es bien conocida,[3] acaso convenga ofrecer un rápido repaso a la evolución de los acontecimientos y, sobre todo, analizar a los miembros del equipo interdisciplinar que se aglutinó alrededor del proyecto. Los hechos se sucedieron de la siguiente manera: el 9 de mayo de 1956, un jurado formado por Ramón Sánchez Mazas, José Camón Aznar y el arquitecto Miguel Fisac, hizo público el fallo del *Concurso de ideas para la construcción del Pabellón español* en la Feria Universal de Bruselas, a celebrarse en el año 1958, concediendo el Primer Premio a los arquitectos José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. Un año más tarde, el 27 de junio de 1957, el mismo jurado otorga el primer premio del *Concurso para la instalación interior del Pabellón español* al equipo pluridisciplinar formado por los arquitectos Javier Carvajal, José Antonio Corrales, Ramón Vázquez Molezún, José Luis Romaní, Fco. Javier Sáenz de Oíza y Alejandro de la Sota, los pintores Néstor Basterrechea, José Mª de Labra, Carlos Pascual de Lara, Manuel Sánchez Molezún y Joaquín Vaquero Turcios, los escultores Eduardo Chillida, Amadeo Gabino y Jorge Oteiza, el director de cine Luis García Berlanga, el Catedrático de Estética José Mª Valverde, y las empresas Huarte y Cía. como responsable de los montajes metálicos, y Philips como responsable de la iluminación.[4]

En un principio Corrales y Molezún dudaron si presentarse al concurso sobre los contenidos, a sabiendas del tiempo y del esfuerzo que habrían de invertir en la construcción del Pabellón. Pero responsabilizándose también de la exposición se aseguraban la fluidez espacial que

---

[3] Existen múltiples publicaciones dedicados a la arquitectura del Pabellón. La más importante sobre el contenido expositivo es: Andrés Cánovas (Ed.), *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda, Departamento de proyectos ETSAM, 2005

perseguían para el edificio, evitando la aparición de tabiques, paneles, objetos o cualquier otro obstáculo que pudiese interrumpir su continuidad. Escribió Corrales: *Es primordial conservar la transparencia del conjunto de gran mezquita natural, por lo cual parece que no le van los paneles verticales que son corrientemente necesarios para exponer el material.*[5]

En relación a los contenidos del Pabellón, el equipo había resuelto incluir una ampliación de un pequeño detalle del "Guernica" de Pablo Picasso, con un brazo amputado agarrando una flor. Ante la indignación del jurado, se exigió una segunda entrega para el mes de noviembre, debiendo especificarse qué material expositivo iría ubicado en cada zona del Pabellón. El equipo –sin la presencia de Oteiza y Basterretxea, y contando con incorporaciones de última hora -los arquitectos José Mª Gª de Paredes y José Luis Picardo, arquitectos, el artista y diseñador Jesús de la Sota, hermano de Alejandro, y Antonio Tizón, escritor- optó por presentar una nueva propuesta más conservadora y sin la presencia del Guernica. El 21 de diciembre de 1957, Oteiza escribe una carta a sus compañeros de equipo anunciando su abandono del grupo de trabajo -responsable junto a Oíza, Romaní y Basterrechea del área expositiva "La Tierra, la Historia"- como respuesta a la censura sufrida: (…) *La supresión fragmento "Guernika", la agregación por otra parte de propaganda política (Defensa Alcázar) nos colocaba otra vez en la identificación España con régimen particular político.* Y concluye: *Con cuanta pena me quedo en tierra. La tierra de nadie, la historia de nadie. No olvidéis de borrar mi nombre. Sinceramente, que triunféis. Por favor, comprenderme y excusadme.*[6]

En esta segunda entrega aun figuraban Oíza y Romaní, pero pronto decidirían abandonar el equipo como reacción ante la ignorancia de ciertos responsables políticos implicados en el Pabellón. Corrales y V. Molezún seleccionaron al equipo interdisciplinar responsable de los contenidos. Contaron para ello con los mejores arquitectos madrileños de su generación, con los que les unía una relación de confianza y amistad.[7] Más complejas fueron las razones de la

---

4 En este equipo tan numeroso sorprende la presencia de tantos arquitectos y artistas que en ese momento o en un futuro muy próximo entrarían a formar parte de la labor de mecenazgo de la familia Huarte.

5 Carta escrita por José Antonio Corrales a José Mª Valverde, Catedrático de Estética y uno de los miembros del equipo. Pedro Feduchi, "Archipiélago hexagonal". En: Andrés Cánovas (Ed.).*Op. cit.*, pp. 103 -1209

6 Jorge Oteiza, *Carta de J. Oteiza al equipo del pabellón español en Bruselas*. 21-12-1957, Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 1739

7 Como apunta Pedro Feduchi, en la relación de arquitectos estaba el "grupo Bretón" en pleno; esto es, aquellos que tenían sus estudios profesionales en la calle Bretón de los Herreros de Madrid: Javier Carvajal, Corrales y Molezún, Gª de Paredes y Alejandro de la Sota. En Pedro Feduchi. *Op. cit*., p. 119

selección de artistas. Entre 1949 y 1952 Ramón V. Molezún estuvo pensionado en la Academia de España en Roma, donde coincidió con Amadeo Gabino y Joaquín Vaquero Turcios. Con respecto al resto, observamos que la mayor parte –Basterretxea, Chillida, Labra, Oteiza y Pascual de Lara- habían formado parte del grupo de artistas involucrados en la Basílica de Aránzazu pocos años antes, pudiendo deducirse que su participación se debió a la mediación de Oíza.

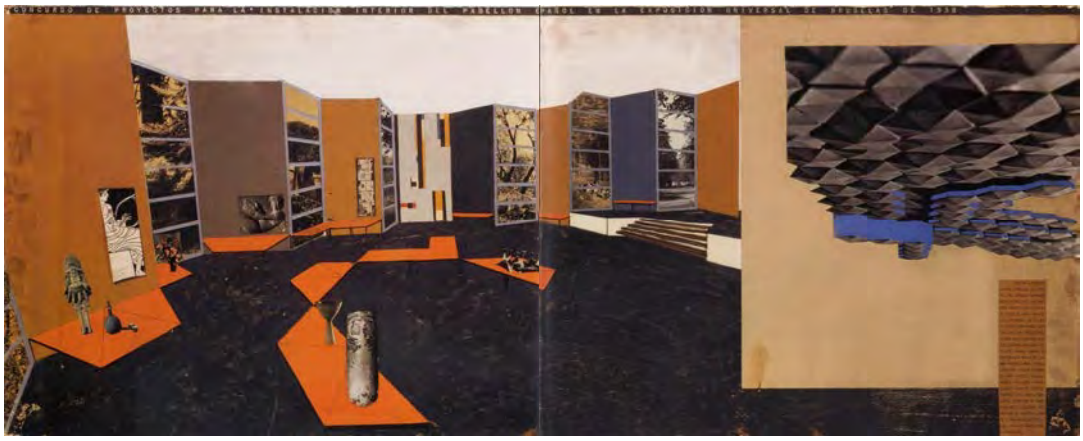
La presencia de la empresa Huarte y Cía. como responsable de la estructura del Pabellón estaba justificada al ser una de las constructoras más fuertes del país, especializada en estructuras metálicas. No hay constancia de ninguna colaboración entre los arquitectos y la constructora Huarte anterior a 1956, lo que nos lleva a suponer que el Pabellón fue su primera colaboración. A partir de esta fecha se sucedieron los trabajos en común. En 1961 Ramón Molezún, junto a Sáenz de Oíza, José Antonio Coderch y el propio Juan Huarte, fue jurado del "I Concurso de Diseño de Muebles, H Muebles". Más tarde proyectarían la *Casa Cela*, el nuevo local para *H Muebles* en Madrid, la *Casa Jesús Huarte* y varios edificios en La Manga del Mar Menor. Con independencia de la fructífera relación que surgió entre Huarte y los dos arquitectos, Bruselas fue sin duda el germen definitivo de lo que se quedó en llamar el "grupo Huarte",[8] un conjunto compacto de artistas y arquitectos, muchos de origen vasco-navarro, aglutinados alrededor del mecenazgo de Juan Huarte.

5.1.2 El sistema expositivo

Las bases del Concurso eran muy estrictas, obligando a organizar los contenidos por temas independientes y bien definidos. En la primera solución entregada y con el fin de poder desarrollar un argumento temático continuo, el equipo propuso dos zonas. La primera, "España en sí misma", estaría dividida en tres partes: 1.Hombre y tierra, paisaje, flora y fauna, España cruce de culturas. 2. Trabajo. 3. Fiesta. La segunda, "Irradiación de España", con la presencia de España en el mundo.

La solución pasaba por emplear un conjunto de mesas expositivas acristaladas, casi invisibles y de escasa altura, sobre las que se dispondrían todos los contenidos de la exposición, de tal forma que el espacio interior no perdiese su diafanidad y transparencia. Se quiso otorgar la máxima importancia a las imágenes fotográficas, combinándolas con objetos de todo tipo que irían dentro de las vitrinas. De acuerdo a la documentación gráfica aportada al Concurso, las

[8] Según se asegura en esta Tesis, el primer germen del "Grupo Huarte" nació alrededor del proyecto de la Basílica de Aránzazu, haciendo posible que a través de Jorge Oteiza, Juan Huarte llegase a conocer a Oíza, Chillida y Basterretxea.



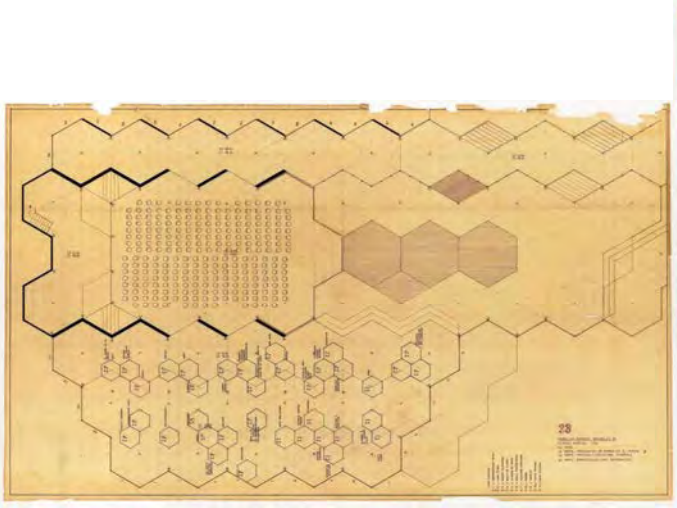
5.3 *Concurso para la instalación interior del Pabellón español en Bruselas. Collage de la propuesta ganadora.* Corrales y Molezún, junio de 1957

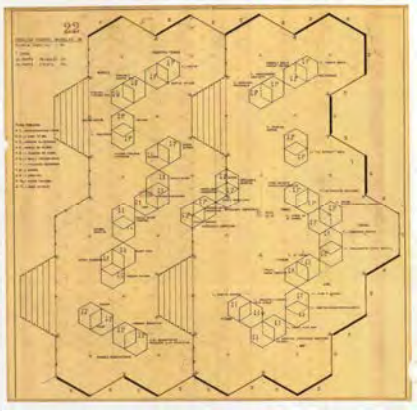
vitrinas y el resto de las superficies de apoyo tenían forma triangular, combinándose entre sí para crear diferentes zonas de exposición. Limitando su superficie conseguirían no intimidar al visitante con una profusión desmedida de imágenes y objetos, y, a la vez, facilitar los recorridos por el interior del edificio (imagen 5.3).

La segunda propuesta contemplaba cambios no solo temáticos, sino también en la geometría del edificio, que ya no tendría una malla generadora triangular como hasta entonces sino hexagonal (imágenes 5.4 y 5.5), afectando no tanto al contenedor (como sabemos, los paraguas estructurales eran hexagonales), sino sobre todo a los muebles del edificio, y a la forma de organizar la exposición. Según explicaron los autores: (…) *Se llegó a la solución de colocar las fotografías y objetos reales en mesas y vitrinas hexagonales de dos metros de diámetro, colocadas en los vértices de la red hexagonal del techo.*[9] De esta forma todas las vitrinas y demás elementos expositivos a partir de entonces pasarían a tener forma hexagonal. El marqués de Santa Cruz, comisario por entonces de la exposición, declaró su deseo de mostrar los múltiples aspectos del panorama español de una forma viva, moderna, acudiendo también al medio cinematográfico como soporte.[10] Los temas a tratar serían variados incluyendo, entre otros, a la industria española, los establecimientos sanitarios y los avances sociales, sin olvidar la música, la pintura o la literatura. El Pabellón contaba con una

9 Ramón V. Molezún y José A. Corrales. "El Pabellón de España en la Exposición de Bruselas". En: *RNA* nº 198, Madrid, junio 1958. pp. 1-10

10 Carmen Payá, "La exposición Universal de Bruselas será la 1ª después de la 2ª Guerra Mundial". En: ABC, Madrid, 28/07/1957. Recogido en Pedro Feduchi. *Op. cit.*, p. 106







5.4 *Planta parcial de la zona 2ª con mesas expositoras hexagonales como solución definitiva*

5.5 *Detalle de la planta con las zonas dedicadas al Trabajo y a la Fiesta*

5.6 *Interior del Pabellón de España.* Corrales y Molezún, *Exposición Universal de Bruselas*, 1958

pequeña sala cinematográfica cuyo uso pudo haberse potenciado con una proyección que contase con un sistema narrativo análogo al empleado con los objetos y fotografías expuestos, generándose un discurso común. Desgraciadamente no sucedió así, limitándose a programar de forma marginal documentales de propaganda de escaso interés, otorgando todo el protagonismo a los objetos y paneles fotográficos. En pocos años las Ferias Internacionales emplearían el cine como sistema idóneo para la comunicación y propaganda, como la Feria de Moscú del año siguiente, con el documental sobre la vida norteamericana, de los Eames. Puede por tanto considerarse la Exposición de Bruselas como la última gran Feria Universal de la fotografía.

Una vez decidido que todos los muebles del Pabellón serían hexagonales, Jorge Oteiza pareció encontrar la fórmula para relacionar entre sí todos los contenidos de la exposición: el "oxidrilo". Pedro Feduchi describe perfectamente todo el proceso en su texto sobre el Pabellón de España,[11] no vamos a insistir en ello. Únicamente subrayar la importancia de la aportación de Oteiza, pues, de la misma forma que ciertos sistemas de enlaces químicos hexagonales permiten estructuras moleculares de seis lados con posibilidad de enlazarse con otros átomos generando estructuras mayores, el montaje podía aplicar un proceso similar que sirviese de nexo entre las imágenes y los objetos, y, a continuación, entre los diferentes muebles expositivos. Así se conseguiría un hilo argumental coherente entre todas las partes en lugar de una sucesión inconexa de objetos, imágenes e ideas. Resulte o no convincente la solución de Oteiza, lo cierto es que desde un primer momento existió el deseo de crear una línea narrativa abierta, no llegando a plantearse un recorrido cerrado, sino varios recorridos posibles alrededor de las diversas agrupaciones de hexágonos existentes, lo que influiría en la forma que Oteiza tuvo de estructurar posteriormente los guiones para sus películas, especialmente en *Operación H*. La mayor preocupación fue evitar los mensajes poco claros entre las partes. De la misma forma que el medio cinematográfico busca proporcionar un sentido al relato con independencia de si su tiempo coincide con el tiempo real de la acción, la acumulación de imágenes y objetos del Pabellón buscaba establecer un relato-collage de conceptos claros, en una estructura narrativa con sentido. La transparencia del Pabellón permitía permanentes cruces temáticos, con saltos visuales entre diferentes zonas. La libertad en las circulaciones generaba continuos cambios en las circulaciones de los visitantes, al no existir un único recorrido posible, sino varios al tiempo. Veremos en el capítulo dedicado a la exposición *The Family of Man* cómo las imágenes necesitaban organizarse temáticamente siguiendo un recorrido temporal muy marcado. Esto no ocurría en el Pabellón español donde su estructura abierta permitía tiempos distintos, sin un inicio o final determinados, solo conceptos hilados por medio de su representación a través de objetos e imágenes.

Feduchi explica cómo en la segunda propuesta hicieron su aparición las grandes ampliaciones fotográficas en blanco y negro sobre los expositores hexagonales. Estas se relacionaban entre sí aplicando sobre ellas un código binario de significados, de acuerdo a tres sistemas diferentes: la semejanza, el contraste y la repetición.[12] Del primero caso, el más frecuente de todos, nos ha llegado una fotografía (imagen 5.6) con tres superficies hexagonales unidas

11 Pedro Feduchi. *Op. cit.,* p. 108

12 Pedro Feduchi. *Op. cit*., p. 111

entre sí (a falta de un cuarto hexágono, no visible en la imagen), cada una de ellas con una imagen ampliada cubriendo la totalidad de su superficie, una cesta circular de sardinas, la mitad de una naranja, y la concha de una vieira o "concha de Santiago". De acuerdo a esta clasificación, las tres estarían relacionadas por la semejanza de su forma envolvente, o por tratarse de productos alimentarios españoles, aunque también cabría una doble lectura en su significado iconográfico, donde las tres se enlazarían por el contraste de sabores o por su diferente procedencia geográfica. En la misma foto comprobamos cómo la ubicación de otro núcleo expositivo próximo, y en un nivel algo inferior, permite su contemplación simultánea, cruzando de forma permanente imágenes y conceptos entre los diversos núcleos.

Del segundo caso, el contraste, nos pone un ejemplo concreto, la foto de un murciélago junto a la de una mariposa blanca. Del tercero, la repetición, sabemos que se llegaba a utilizar una misma imagen repetida para enlazar discursos más largos, sirviendo de ejemplo la imagen de la naranja partida junto a distintas fotos aéreas de paisajes españoles.

La estructura de la exposición supuso un cambio radical con respecto a lo que se estaba haciendo en ese momento en España. Por un lado, la ausencia de un itinerario claro, junto a la topografía irregular en el interior del Pabellón, ofrecía al visitante la posibilidad de obtener distintos puntos de vista de los contenidos, visualizar varios grupos expositivos a la vez, rodearles, avanzar, retroceder, priorizar recorridos, y, sobre todo, personalizar la visita estableciendo cada visitante conexiones y significados diferentes. Por otro lado el Pabellón consiguió elevar a la fotografía a una categoría de representación equiparable a los objetos que las acompañaban de una forma nunca antes vista en España.

Francesc Catalá-Roca fue el fotógrafo encargado de suministrar las imágenes para la exposición. Se trataba de grandes fotografías en blanco y negro con alto contenido abstracto (la tierra árida, la noche estrellada, el agua, la luz, etcétera). Esta ausencia de concreción sobre lo que muchos visitantes consideraron que debía simbolizar a España, llevó a que parte de ellas fueran sustituidas por fotografías de paisajes o personajes españoles reconocibles.[13] Los objetos incluidos en el montaje definitivo eran de lo más variado. Según se desprende de la memoria y de las imágenes obtenidas del evento, se exhibieron, entre otros, collares

[13] *Catalá-Roca realizó grandes murales con imágenes casi abstractas, geométricas o macrofotográficas. Los visitantes españoles que visitaban el edificio no entendían por qué las fotografías allí exhibidas no se correspondían con las imágenes informativas de lo que era España: las ciudades, sus gentes, los paisajes, su artesanía (…) dando como resultado que días después fueran descolgadas las imágenes de Catalá-Roca y sustituidas por paisajes industriales de Juan Pando Barrero, y retratos y paisajes de Nicolás Müller*. José Mª Artero, Carlos Pérez Siquier. Revista AFAL (Agrupación Fotográfica Almeriense). Almería, julio 1957

primitivos, dagas, piezas de cerámica, pequeñas figuras de barro, libros de autores españoles, una chaqueta de torero, un sencillo molinillo de viento, o una cesta para jugar al frontón vasco. Sin embargo, de la primera propuesta desaparecieron las planchas de diferentes materiales y, sobre todo, los objetos industriales que, según la memoria, incluían herramientas, piezas de motores y máquinas,[14] elevando así el objeto industrial a la misma categoría que las obras de arte presentes.

Influencias en el documental *Operación H*

Abstracción y descontextualización, dos de las características de las fotografías de Catalá-Roca, estaban representadas en los guiones y escaletas previas de Oteiza para *Operación H* (capítulo 2, apartado 2). Esta inclinación por la abstracción permitió al escultor dotar de múltiples significados a las imágenes seleccionadas, en función del contexto o de las imágenes contiguas. Como ejemplo, la escultura abstracta del prólogo. Mostrada en detalle, descontextualizada y sin referencias, actúa como representación del pensamiento oteiziano presente en la cinta.

Por otro lado, en la Memoria del Concurso, entre otras cosas Corrales y Molezún escribieron: *toda la instalación tiene un carácter simbólico, poético y espiritual* (…), los mismos tres conceptos manejados por Oteiza en las escaletas y guiones previos de su documental.

– Los objetos industriales que aparecen poseen un doble carácter simbólico. En primer lugar, representan la perfección del trabajo industrial hecho a conciencia; en segundo orden, actúan como representación de la visión estética del mundo, con la que Oteiza quiso educar al hombre contemporáneo.

– El componente poético tuvo su referente en el *Poème Électronique* de Le Corbusier, como veremos en el siguiente apartado. Oteiza, pues, nos ofrece un mensaje de esperanza que conecta al hombre "ordinario" que trabaja y se esfuerza, con el hombre "espiritual" que anida en su interior, empleando un lenguaje visual sutil, lleno de sugerencias.

– Su visión metafísica del mundo le condujo a disolver su escultura en un vacío espiritual de acuerdo a un proceso que se repite en la estructura del documental, donde las imágenes finales van perdiendo nitidez, eliminando su expresión, hasta llegar a la "nada" y desaparecer.

---

[14] Según Pedro Feduchi, su no inclusión pudo deberse a la marcha de Oíza y Romaní, y al progresivo distanciamiento de de la Sota. Sea como fuere, Oteiza, perfecto conocedor de los contenidos de esta primera propuesta, estuvo al tanto. Pedro Feduchi. *Op. cit*., p. 112

5.1.3 El “Mueble Mecano”

Corrales y Molezún tenían experiencia adquirida como diseñadores de muebles antes de realizar el mobiliario del Pabellón de Bruselas. Según un anuncio aparecido en la Revista Nacional de Arquitectura nº 179, de noviembre de 1956, Huarte y Cía. era una empresa dedicada al mueble y a la decoración de interiores, germen de lo que un año más tarde sería H Muebles. Su especialización en estructuras metálicas y, además, en el diseño y fabricación de mobiliario justifica que se ocupase de la ejecución de los muebles que los arquitectos diseñaron para el Pabellón. Desde el primer momento se pensó que todos los muebles del edificio –mesas expositivas, vitrinas, sillas, mesas auxiliares, taburetes- siguieran su misma filosofía constructiva, lo que abarataría enormemente su coste.[15]

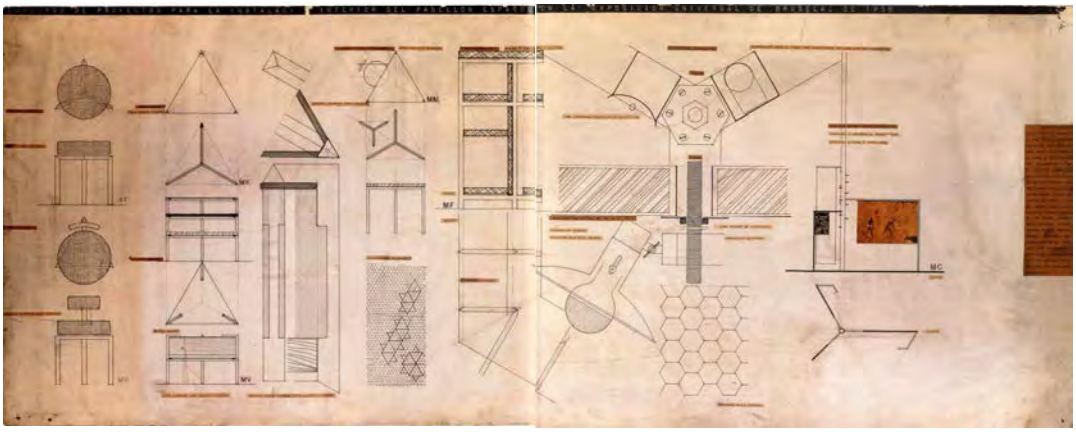
Huarte había patentado en 1956 el “Sistema Mecano”,[16] que permitía el montaje de muebles y estructuras de forma rápida y barata. El sistema se basaba en un elemento metálico de unión, la “cruceta”, al que se embutían los tubos que conformaban la estructura del mueble (imágenes 5.8 y 5.17). Este fue el sistema de montaje seguido en los muebles del Pabellón. En la primera solución las mesas expositivas tenían forma de triángulo equilátero, y que según la memoria, *su base tiene la misma forma que las baldosas del pabellón*, ya que en aquel momento se tenía pensado solar el edificio con baldosas triangulares reunidas en grupos de seis, conformando hexágonos. De acuerdo a los planos constructivos presentados al Concurso, ya venía detallado el “Sistema Mecano”, permitiendo distintas aplicaciones: servía de soporte de taburetes, sillas, mesas y vitrinas, para ocultar la conducción eléctrica, como barandilla de escaleras, como bastidor para la exposición vertical de fotografías y cuadros, o finalmente para colgar luminarias o cualquier tipo de objetos.

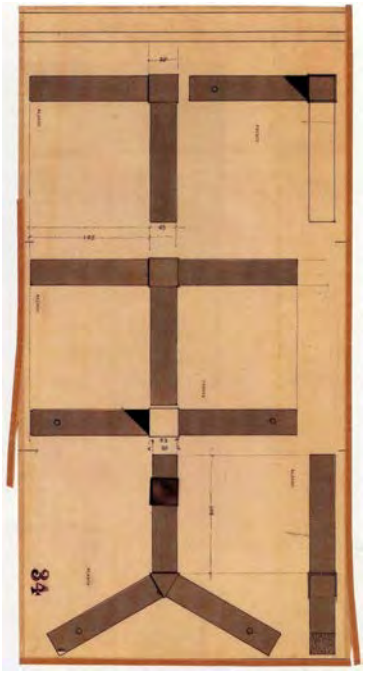
En los paneles presentados en la primera solución (imagen 5.7) ya se hacía mención de las “Mecano-escaleras” (ME), “Mecano-barandillas” (MB), “Mecano-mesas expositivas“(MK), “Mecano-vitrinas expositivas” (MV), “Mecano-bastidores para cuadros” (MC), “Mecano-sillas” (MS) (imágenes 5.9 y 5.15), “Mecano-mesas restaurante” (MM) (imagen 5.10), “Mecano-taburetes” (MT) (imágenes 5.11 y 5.14), y “Mecano-mostrador barra” (MF).

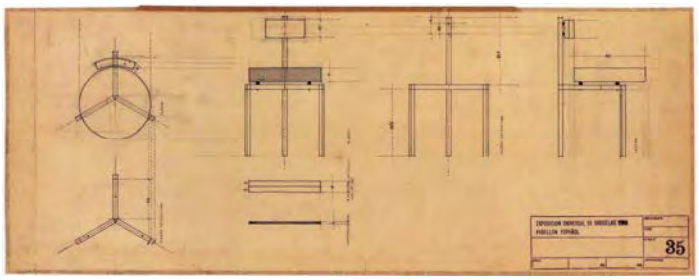
---

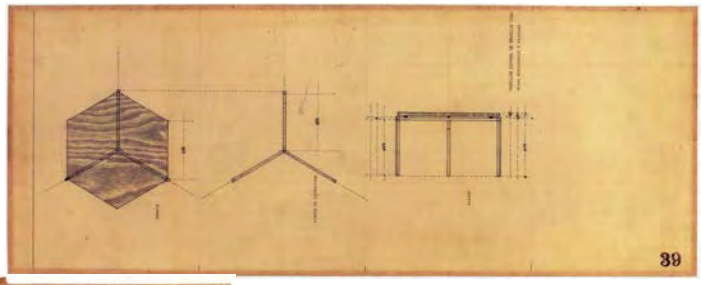
15 En la Memoria del *Concurso para la instalación interior del Pabellón español*, fechado en abril de 1957, escriben Corrales y Molezún: (…) *Para la mayor facilidad y economía de montaje, se ha aplicado a este proyecto de instalación interior el mismo criterio técnico que preside la construcción del pabellón: crear unos elementos-tipo construidos en serie que, por combinación y variación, sirven para lograr los más variados efectos de conjunto. Así, en los paneles adjuntos se apreciará la existencia de un elemento (“mecano”) (…) y que sirve de punto de partida para diversos resultados (punto de apoyo para la suspensión de objetos, o cuadros, o vitrinas, etc.).*

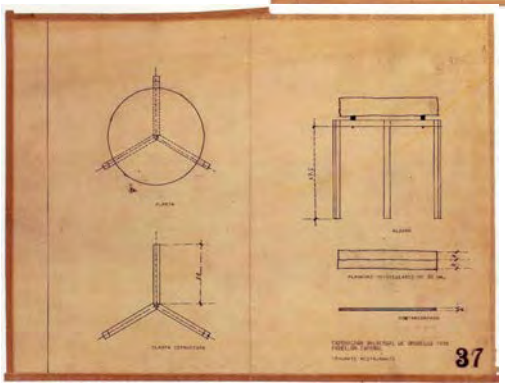
16 Como inventores del Sistema figuraban Gregorio Vicente, el más destacado diseñador de H Muebles, Luis Timoneda y Jesús Villena















5.7 *Diversas aplicaciones del 'Sistema Mecano'.* Pabellón de España, Bruselas, 1958

5.8 *'Sistema Mecano', detalles de encuentros*

5.9, 5.10, 5.11 *Silla, Mesa y Taburete según el 'Sistema Mecano'*

5.12, 5.13 *Documental 'Operación H' con 'crucetas' de sección cuadrada*. N. Basterretxea, 1963



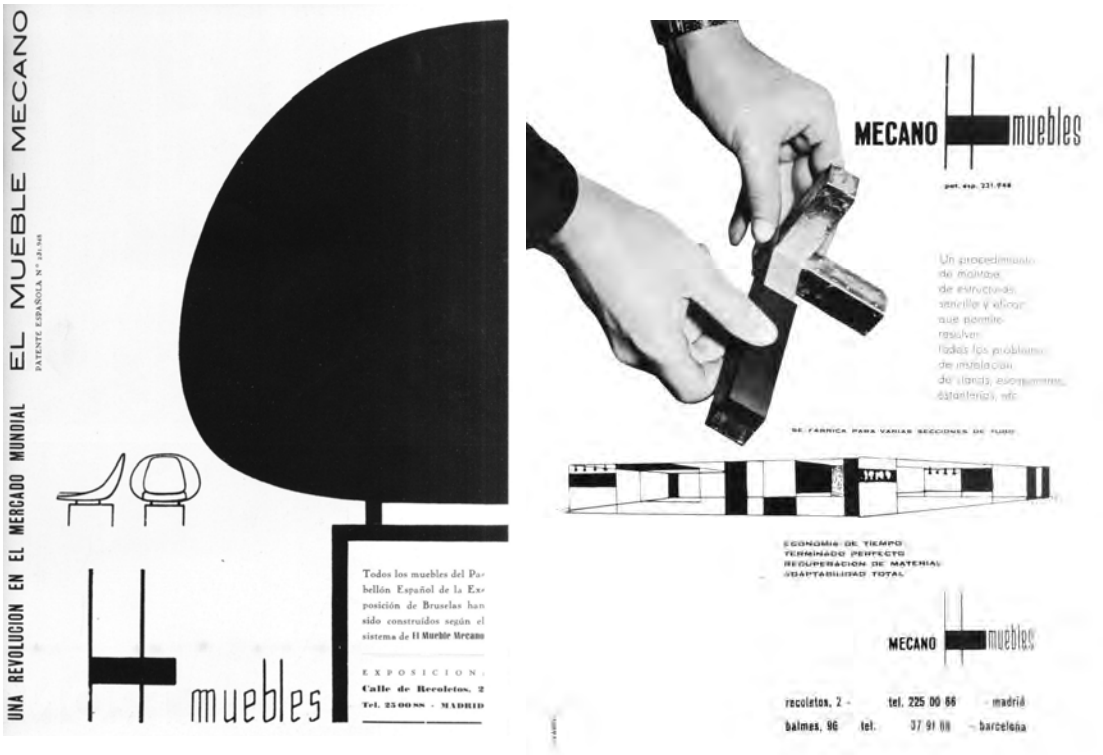


5.14, 5.15 *Taburete y Sillas con el 'Sistema Mecano' para el Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas*. J.A. Corrales y R. V. Molezún, 1958

En la segunda y definitiva propuesta se produjeron cambios en el Sistema Mecano, introduciendo elementos no de sección triangular –acaso más complejos de combinar- sino cuadrada: "*El mobiliario general, sillas y mesas del restaurante, sillas del cine-salón de actos, banquetas auxiliares, etc., se hizo con los mismos elementos desmontables que forman las mesas y vitrinas de la Exposición: tubo de chapa de sección cuadrada de 2,5 cms, unidos por enchufe con distintos tipos de coquilla de fundición de calamina. Los tubos de la armadura de las vitrinas alojan tubos fluorescentes miniatura Liliput de 16 mm, teniendo de esta manera resuelto el problema de iluminación de las vitrinas*".[17]

El mobiliario interior se diseñó siguiendo la unidad formal del Pabellón. Las mesas y vitrinas eran también hexagonales, con estructura de tubo metálico de tres patas, con enlaces también metálicos en fundición de calamina. Las mesas tenían distintas alturas, y sobre ellas se disponían unos paneles hexagonales de madera, de 2 m de ancho, facilitando todas las necesidades de montaje previstas. Así, podían adherirse las ampliaciones fotográficas, o crearse vitrinas acristaladas donde situar pequeños objetos. Por último, las sillas y taburetes se realizaron con el mismo tubo cuadrado de acero como las mesas expositivas y vitrinas.

[17] Ramón V. Molezún y José A. Corrales. "El Pabellón de España en la Exposición de Bruselas". En: *RNA* nº 198, Madrid, junio 1958. pp. 1-10



5.16 Primer *Anuncio de H Muebles con el 'Sistema Mecano'*

5.17 *Anuncio de H Muebles sobre el 'Sistema Mecano'*

En el periódico ABC del 27 de abril de 1958 –diez días antes de la apertura de la Exposición de Bruselas- la empresa H Muebles se anunciaba de la siguiente manera: "*Pabellón español de Bruselas. Exposición Universal 1958. Todos los muebles del pabellón español han sido construidos según el sistema de EL MUEBLE MECANO. Patente española nº 231.948. Una revolución en el mercado mundial. H Muebles*" (imagen 5.16). Habrían de pasar casi tres años hasta volver a ver el sistema "Mecano" en anuncios publicitarios. En enero de 1961 apareció el primer anuncio publicitario "Mecano H Muebles" (imagen 5.17), esta vez con una imagen explicativa del sencillo sistema de montaje: una pieza metálica de unión (con dos, tres y hasta cuatro brazos) capaz de encajar en tubos metálicos, con los que construir la estructura portante de gran cantidad de mobiliario diverso.

El diseño de Corrales y Molezún patentado por Huarte ha adquirido categoría de símbolo por varios motivos: su diseño y fabricación dio lugar a la primera colaboración entre los arquitectos y la empresa constructora, también fueron utilizadas por Sáenz de Oíza como elemento de unión en los listones de madera de la estructura ligera suspendida del techo en la Sala HISA. Finalmente fueron reproducidos en *Operación H* (imágenes 5.12 y 5.13), según se refleja en apéndice X, planos nº 1.10 y 6.2.

5.2 El Pabellón Philips

Jorge Oteiza estuvo en la Exposición de Bruselas visitando el Pabellón Philips, de acuerdo a unas breves notas escritas en relación al enorme impacto que sufrió al escuchar la música electroacústica de Edgar Varése en el interior del llamativo pabellón de Le Corbusier, arquitecto por el que siempre sintió gran admiración. A partir de este momento en todas las anotaciones sobre sus futuras producciones cinematográficas contaba con la música electroacústica como banda sonora. Por supuesto también presenció la proyección del espectáculo visual, *Poème Électronique*, ideado por Le Corbusier, sobre la que no dejó comentario o anotación alguna, pero cuya influencia hemos podido detectar en las escaletas y guiones previos que Oteiza escribió para *Operación H*. Conviene pues analizar la estructura y los contenidos del poema visual y detectar las posibles influencias ejercidas sobre el documental industrial.

5.2.1 El encargo

La compañía Philips quiso presentarse en la Exposición de Bruselas con un pabellón que por sí mismo atrajese la atención de millones de visitantes, capaz de alojar un espectáculo audiovisual con los últimos avances tecnológicos de la empresa. El encargo del edificio y sus contenidos recayó en Le Corbusier con la siguiente condición: *Quisiéramos que lo diseñara de tal forma que no haya necesidad de mostrar ninguno de nuestros productos. Una apasionante demostración de a dónde nos puede llevar el progreso tecnológico en el futuro, en cuanto a luz y sonido.* [18]

Le Corbusier se mostró entusiasmado con el encargo, no tanto por diseñar la pieza de arquitectura sino por la posibilidad de crear un espectáculo audiovisual innovador, una interacción total entre la arquitectura, la imagen y el sonido,[19] lo que explicaría el sentido de la frase que dirigió a Philips: *No haré una fachada Philips, sino que les haré un poema. Todo ocurrirá en el interior: sonido, luz, color, ritmo. Quizá un andamiaje será el único aspecto exterior del pabellón.*[20]

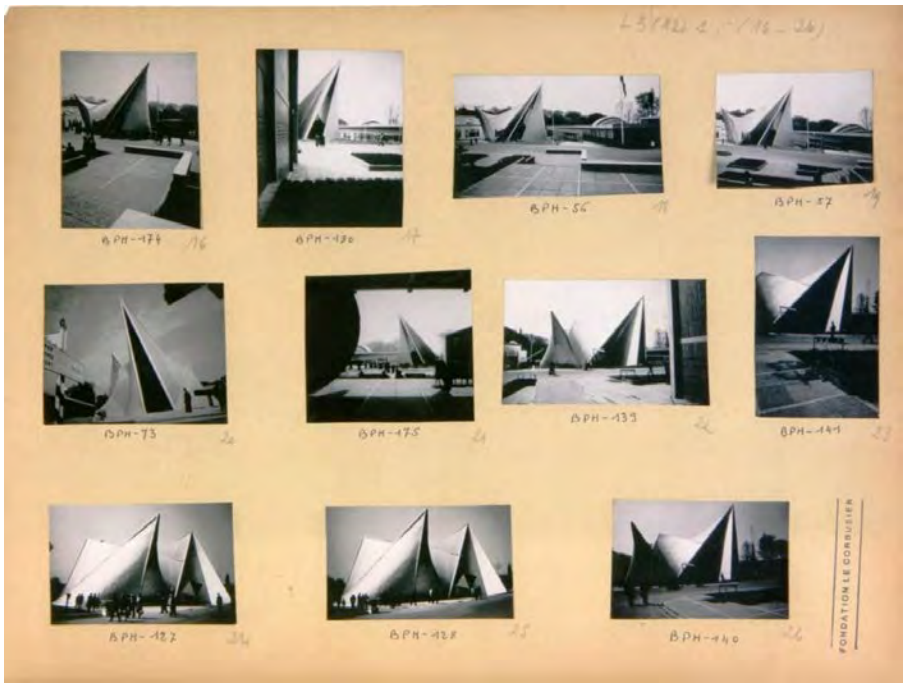
En efecto, haría un poema audiovisual que se proyectaría sobre las paredes interiores, encargándose él personalmente de la selección de todas las imágenes, siendo el compositor francés Edgar Varèse, ya entonces considerado como “el padre de la música electrónica”, el autor de la música. Varèse parecía encajar a la perfección en la demostración de los avances

---

18 Request of Artistic Director of Philips to Le Corbusier in 1956.

19 Stanislaus von Moos. Le Corbusier. Barcelona: Lumen, 1977, p. 374

20 Jean Petit. *Poème Électronique*. Paris: Editions Forces Vives, 1958, p. 23



5.18 *Imágenes exteriores del Pabellón Philips*. Lucien Hervé, 1958

tecnológicos de Philips en asuntos de sonido, pero la empresa mostró desde el principio claras reticencias sobre su elección. El encargo se produjo a comienzos de 1956, por lo que apenas se contó con dos años para el diseño del edificio y su contenido. Los cuadernos de croquis de Le Corbusier de esos meses registran sobre todo referencias a sus proyectos en la India, la Tourette y Ronchamp,[21] y entre ellas hay algunas al Pabellón y varias más al poema lumínico, lo que nos lleva a pensar que sin ánimo de restar esfuerzos al edificio su atención estaba centrada en el *Poème Électronique*, nombre que finalmente recibiría el espectáculo audiovisual. Le Corbusier, dedicado casi exclusivamente a sus proyectos en la India, se vio obligado a delegar el diseño del Pabellón en el ingeniero y compositor griego Iannis Xenakis, colaborador por entonces en su estudio de la calle edificio debería contar con alguna forma curvada al exterior –un cono, tal vez Sèvres. Suministró algunas ideas básicas a Xenakis para comenzar a trabajar: las hipérbolas-, tendría también una armadura y unas telas que focalizasen la atención, y el interior debería ser como un gran estómago contenedor que marcase el recorrido, con una entrada y una salida a cada extremo.

21 Fernando Pérez Oyarzun, "Pabellón Philips. Bruselas, Bélgica". En *ARQ* nº 063, Santiago: Universidad Católica de Chile, 2006, pp. 54-59

Xenakis permaneció junto a Le Corbusier doce años -de 1947 a 1959- llegando a colaborar como ingeniero calculista en muchos de sus proyectos, si bien su trabajo como arquitecto se limitó a escasas obras, entre ellas el *Convento de La Tourette* (el diseño volumétrico corresponde a Le Corbusier, pero parte de la distribución interior, es atribuible a Xenakis),[22] del que Le Corbusier le hizo responsable de la marcha del proyecto hasta la finalización de las obras. Xenakis, además de ingeniero, era un experimentado compositor de música electroacústica. Mientras trabajaba en 1953 en el proyecto de *La Tourette* compuso *Metástasis*,[23] pieza musical basada en los principios de proporción de Le Corbusier, y cuyas texturas seguían las estructuras matemáticas de la superficie reglada de la parábola, aplicando los mismos principios sobre la arquitectura del Pabellón Philips tres años después. En agradecimiento al esfuerzo realizado en el Pabellón, Le Corbusier le permitió componer una breve pieza musical para el evento, *Concret PH*, que podía escucharse únicamente en el intervalo de acceso de los visitantes al recinto.

5.2.2 El edificio

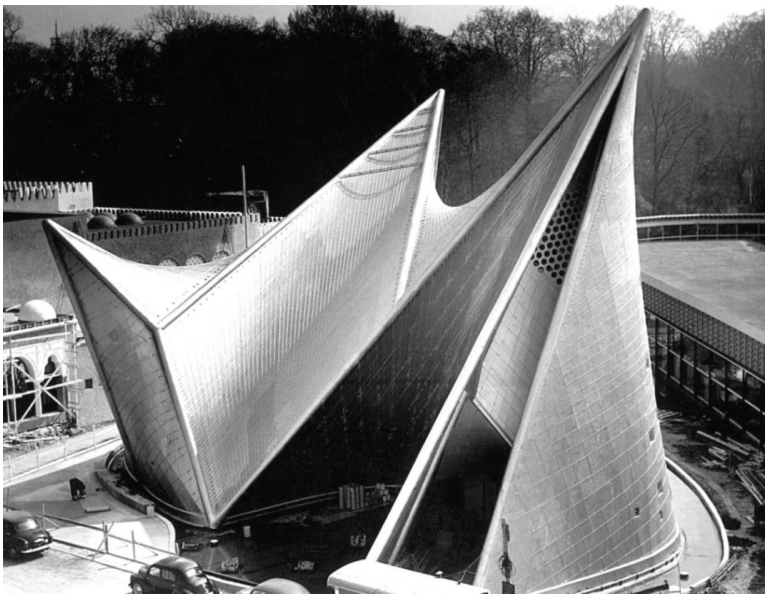
Mientras Le Corbusier permanecía fuera de París, Iannis Xenakis daba forma al edificio que, tras una serie de modificaciones, optó por las estructuras regladas: una sucesión de doce paraboloides hiperbólicos, donde cada uno estaba generado por piezas prefabricadas de hormigón sobre cables tensados in situ. Al exterior el pabellón iba enteramente recubierto por una capa de pintura metalizada cromada (imágenes 5.18 y 5.19), una de las ideas originales de Le Corbusier que consiguió mantenerse en la solución final. *El efecto que proporciona la pintura es definitivo: el edificio no tiene exterior, refulge tanto que carece incluso de sombras, a pesar de las curvas y contracurvas de la silueta; cualquier rastro de sombra queda eliminado por el fulgor metálico de su recubrimiento continuo,* (…).[24]

---

22 Xenakis afirmó: *El aspecto formal* [de La Tourette] *es de Le Corbusier, mientras que su estructura fue desarrollada por mí. Los frentes de cristal bajo la planta de las celdas, así como la iglesia, son casi exclusivamente míos. Lo mismo ocurre con las capillas redondeadas con los 'cañones de luz'* (…). Balint Andras Varga, *Conversations with Xenakis*. London: Faber & Faber, 1996, p. 23

23 Le Corbusier cita a su colaborador Xenakis en el libro *Modulor*: "*Tres vocaciones favorables se encuentran en este caso reunidas* [Iannis Xenakis]. *Esta tangencia de la música y de la arquitectura, tantas veces evocada a propósito del Modulor, esta vez se encuentra conscientemente manifestada en una partitura musical de Xenakis: "Metástasis", compuesta con el Modulor, que aportaba sus recursos a la composición musical."* Le Corbusier, "Modulor2". Buenos Aires: Poseidón, 1976, p. 334

24 Fernando Quesada. *Cajas Mágicas*. Sant Cugat del Vallès, Barcelona: Massilia 2002. Annuaire d'etudes corbuseennes. Centre d'Investigacions Estètiques, pp. 168-193



5.19 Imagen exterior del Pabellón Philips. Lucien Hervé, 1956-58

La planta tenía un aspecto orgánico con una forma en "ese", con el acceso en uno de los dos extremos del edificio, que a continuación se abría sobre un gran espacio central, irregular y delimitado por dos muros curvos –*como un estómago*, repetía Le Corbusier-, para acabar estrechándose hacia el extremo opuesto donde estaba situada la salida. El espacio interior, de veinticinco metros de diámetro, era aproximadamente circular y centralizado, capaz de dar cabida a quinientas personas simultáneamente en cada proyección. Las superficies regladas del cerramiento producían en el interior grandes concavidades y convexidades donde a pesar de ello se proyectarían las imágenes del poema visual.

5.2.3 *Poème Électronique*, poema audiovisual

Se trataba de un espectáculo audiovisual de ocho minutos de duración que combinaba la proyección de decenas de imágenes sobre las paredes curvas del Pabellón, con una composición envolvente de música electroacústica. Las imágenes rodeaban por entero al público, no proyectándose en una sola zona sino en varias a la vez, obligando al espectador a desplazarse, girar su cabeza y recorrer con su mirada las grandes superficies curvadas, convirtiendo el espacio interior del edificio en una inmensa pantalla de proyección, una nueva *boîte à miracle.*[25] Es decir, una caja mágica diseñada expresamente para albergar el espectáculo. Para evitar pérdidas en el seguimiento de la narración, el sonido marcaba la dirección hacia dónde girar la cabeza.

[25] Fernando Quesada. *Op. cit.,* p. 187

El visitante experimentaba todo tipo de sensaciones visuales y sonoras. Se proyectaban grandes imágenes en color y blanco y negro coordinadas con una música sorprendente. Había focos de distintos colores, grandes efectos sonoros, vibraciones, gracias a un alarde técnico –altavoces, amplificadores, cañones de luz, proyectores- facilitado por Philips. La empresa otorgó especial relevancia a la resolución técnica del sonido distribuyendo cerca de cuatrocientos altavoces estratégicamente situados por todo el interior del edifico, de tal forma que el sonido envolvía literalmente a los visitantes. Se puede considerar a *Poème électronique* como la primera obra tecnológica multimedia en sentido estricto, donde luz, color, imagen, sonido, acústica, ritmo, espacio, arquitectura, y escultura, se entremezclaban en una síntesis de las artes nunca antes experimentada. Jean Petit, estrecho colaborador de Le Corbusier, lo definió así: *(…) Le Corbusier coloca al espectador en el centro de las emociones y de las sensaciones visuales (…). Prácticamente el espectador se encuentra en el centro de un espectáculo total de juegos acústicos, juegos de iluminación, de color y de imágenes, sin que le sea concedido el tiempo de retomar contacto con el mundo exterior*.[26]

El Poema está perfectamente estructurado en siete capítulos. Cada uno conserva su propia entidad describiendo en su conjunto un panorama -en gran parte aterrador- sobre la historia de la humanidad. La proyección no dejaba de ser una narración ilustrada con forma de un enorme collage de imágenes, obtenidas del imaginario personal de Le Corbusier. Para sorpresa del visitante, iban apareciendo imágenes de ídolos antiguos junto a figuras cristianas o budistas, escenas de guerra tras unos rostros de niños, o de científicos junto a humildes campesinos y obreros.

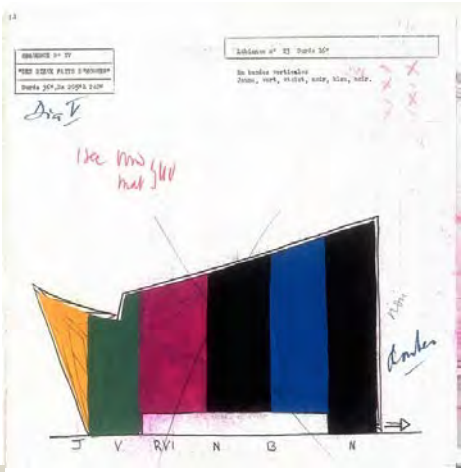
El poema pretende analizar la evolución de la humanidad, desde las sociedades primitivas hasta la era nuclear, empleando series sucesivas de imágenes, que adquirían todo su significado por medio del juego de contrastes. De esta forma se sucede lo intuitivo con lo racional, lo emocional con lo lógico, lo organizado con lo caótico, o lo primitivo con el progreso en un permanente juego de imágenes pareadas. Este recurso de categorías binarias en contraste aparece reflejado en los carnets de Le Corbusier casi desde el mismo instante de recibir el encargo. En el carnet número K44, con fecha 28/09/1956, escribe: *nuit –jour // dilicule crépuscule, crescendo decrescendo / lent – vite = noir et blanc.*[27] El final propuesto es un final esperanzador: lo nuevo cambiará nuestra forma futura de vivir, aunque sin olvidar los cimientos sobre los que nos sustentamos. Es una forma de negar el pasado sin apartar a la vez la mirada de la huella que la herencia recibida ha dejado.

---

26 Jean Petit. *Poème Électronique*. Editions Forces Vives, Paris, 1958, p. 15

27 Le Corbusier. *Le Corbusier Sketchbooks*. 4 Vols. New York: Architectural History Foundation; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982, Vol. 3 (1954-57)













5.20 *Écrans*

5.21 *Ambiances*

5.22 *Ambiances*

5.23 *Tri-trus*

5.24 *Volumes*

5.25 *Effets spéciales (‘nuages’ en movimiento)*

5.2.3.1 Elementos

El poema visual combinaba cinco elementos:

1. Los *Écrans*. En francés, "pantallas", lo que con frecuencia ha llevado a creer que se trataba de las superficies interiores del pabellón susceptibles de ser utilizadas como pantallas de proyección. Se trataba en realidad del cuerpo de imágenes proyectadas del *Poème* (imagen 5.20).

2. Las *Ambiances* eran grandes superficies cromáticas translúcidas, de varios tipos, que se proyectaban sobre la superficie interior del pabellón. Con frecuencia consistían eran tres largas bandas horizontales de color que ocupaban por entero la superficie, la parte intermedia más extensa, la inferior por debajo de la línea del horizonte, y la parte superior, más irregular (imagen 5.21).[28] Otras veces compartían espacio con los *écrans* permaneciendo un breve instante o, por el contrario, un intervalo más prolongado mientras que bajo ellas se sucedían las imágenes en blanco y negro (imagen 5.22). Insistiendo en el juego de dualidades, las *ambiances* pertenecerían al mundo de lo abstracto, frente a los *écrans* que serían del mundo de lo objetivo, lo real.

3. Los *tri-trous* eran filtros opacos agujereados que se colocaban delante de algunos de los proyectores para enfatizar ciertas imágenes, o para la proyección de imágenes de contorno acotado. De pequeño formato, podían ser únicamente áreas de color, aunque con frecuencia también contenían imágenes en su interior, proyectándose junto a –o sobre- los *écrans*. En la imagen 5.23, vemos que junto al gran *écrans* de la mano de un esqueleto se proyectaba un pequeño *tri-trous* con la imagen de una mano similar.

4. Los *volumes*, volúmenes en francés, eran dos sólidos tridimensionales suspendidos de dos de los vértices interiores del Pabellón. La primera figura, el *objet mathematique* (imagen 5.24) simbolizaba el intelecto, la racionalidad, el rigor matemático o el pensamiento lógico, representada por medio de una estructura geométrica hecha a base de finos tubos metálicos. La segunda, un maniquí de cuerpo femenino, venía a representar la emotividad, la sensualidad, la Naturaleza, o la irracionalidad. Entre estos dos polos se moverá la tesis planteada por Le Corbusier.

---

[28] *Al llenarse el espacio interior con las 'ambiances' provocaba en el espectador una alteración emocional relacionada con la trama o argumento del film, pero a la vez producía alteraciones en la percepción del espacio, equivalentes a los ya ensayados en el interior del convento de La Tourette o en la Iglesia de Ronchamp*. (Treib, 1996)

5. Los *effets spéciales* engloban a todos los efectos especiales del *Poème*, como era el rayo, las *nuages* en movimiento (imagen 5.25), los puntos luminosos que hacían el papel de estrellas o nubes, o los círculos luminosos –el sol, en rojo intenso, la luna, siempre blanca- presentes en múltiples pasajes del metraje.

5.2.3.2 Las mágenes que conforman el poema

A pesar de su formato cinematográfico, *Poème Électronique* era más una animación que una película, compuesta por más de un centenar de imágenes fotográficas cuyo principal objetivo era impactar y sobrecoger al espectador. Sobre los muros del pabellón iban yuxtaponiéndose enormes imágenes que por su tamaño ocupaban buena parte de su altura: un toro, un torero, una concha, un cráneo humano, un Buda, tótems africanos, ídolos guerreros, máscaras rituales, cadáveres del holocausto, un bombardero militar, la explosión de una bomba nuclear, la tierra y la luna, la *Unidad de Habitación* de Marsella, Chandigarh, la *Main Ouverte*, o un bebé recién nacido, dando cuenta de un discurso hilvanado por Le Corbusier a través de más de cien imágenes.

Resulta difícil entender por qué su poema visual acudía a imágenes estáticas en lugar de imágenes en movimiento. La respuesta parece estar en *Ballet Mécanique*, película dirigida por Fernand Léger –pintor muy próximo a Le Corbusier- en 1924, a partir de una sucesión de imágenes en movimiento alternadas con otras fijas, de objetos y rostros en primer plano, en una sucesión vertiginosa. Este film fue el mayor referente de *Poème Électronique,* sobre todo por la gran cantidad de similitudes que existen entre ambas. La repetición sistemática de imágenes, la fuerte asociación visual entre ellas, los primeros planos de rostros y objetos, el ritmo fílmico o la presencia destacada de la figura de Charlot serían algunas de ellas.

Desde el primer momento Le Corbusier fue consciente de la importancia de la fotografía como elemento divulgador de sus ideas. Ya en la revista *L'Esprit Nouveau*, editada a partir de 1919, o en sus libros posteriores –como en *Vers une architecture*, el primero de ellos, de 1923- entendió el carácter didáctico de la fotografía, complemento desde entonces indispensable en todos sus textos. También trasladó literalmente la imagen a sus edificios cuando ideó un gran mural para la biblioteca del *Pabellón Suizo,* 1929-33, donde a partir de una retícula cuadrada dispuso más de cuarenta ampliaciones fotográficas de hojas y plantas. Cuatro años más tarde, en su *Pavillon des Temps Nouveaux*, ideó enormes collages murales donde mezclaba imágenes fotográficas en blanco y negro con dibujos y pinturas suyas en colores intensos, un preludio de lo que sería su *Poème Électronique* veinti años después. Por otro lado cuidó especialmente la calidad de las imágenes que se tomaban de sus edificios con el objeto de mostrarlas en las múltiples publicaciones y exposiciones de su obra.

Colaboró siempre con los mejores fotógrafos del momento; George Brassaï, Robert Doisneau, René Burri, Willy Rizzo y en especial René Hervé –de este último hay varias fotografías en *Poème Électronique*- fueron algunos de ellos.

Otra de las grandes influencias visuales e iconográficas sobre *Poème* fue *El Guernica* de Picasso. Ambos coincidieron en la Exposición Universal de París de 1937, y es conocido el enorme impacto que el cuadro causó en Le Corbusier, tanto que en su poema para Philips pueden encontrarse múltiples huellas de su presencia. Las dos obras reflejan el horror de la guerra a través del blanco, el negro y el gris, y a la vez hacen uso de una imaginería común a través del toro, el caballo, el fuego y las explosiones bélicas, incluyendo sus consecuencias, sufrimiento, cadáveres y cuerpos mutilados.

Le Corbusier quería que el film fuera una sucesión de fotografías fijas iluminadas y coloreadas. No se pretendían imágenes de altor valor histórico, pero sí aquellas que representaran su idea de evolución. Para acentuar su mensaje, y a la vez impresionar la retina del espectador, Le Corbusier acudió a frecuentes primeros planos de seres humanos y animales, también a momentos históricos trascendentes, todo ello a un ritmo rápido, a veces vertiginoso, para simbolizar con ello el paso del tiempo. O lo que es lo mismo, la acción del ser humano y sus consecuencias a lo largo de la Historia. Las imágenes no solo fueron elegidas por su belleza o fuerza visual, sino en función de su capacidad por transmitir una idea, siendo imprescindible la relación que cada una mantenía con las contiguas y su relación dentro del conjunto, por eso más que un collage o sucesión de imágenes estáticas, se ha considerado un auténtico film.

El objetivo de Le Corbusier parecía ser establecer una conexión entre decenas de imágenes capaces en su conjunto de sobrecoger al espectador. El proceso, según describe el autor de su búsqueda, fue lento y laborioso. Jean Petit, ayudante de Le Corbusier, se encargó de localizar las imágenes que él iba anotando cuidadosamente en sus Carnets,[29] mientras que el cineasta Philippe Agostini fue el responsable de pasarlas a formato cinematográfico. Petit describió el complejo proceso de localización de las imágenes:

---

29 Como ejemplo, en el carnet K 44, julio-noviembre de 1956, p. 704, poco tiempo después de recibir el encargo del *Poème Électronique*, Le Corbusier anotó: (…) *Laurel et Hardi, Fernandel, Walt Disney. Hitler / des beaux* // En la página siguiente escribió: *Lumière objet blanc sur* noir // [objet] *noir* [sur] *blanc,* en referencia a la fotografía de la Torre Eiffel de Lucien Hervé. En el cuaderno L46, enero de 1957, p. 804, anotó: (…) *moderne camps de concentration* // *Aviation Whyte* (…) *+ les super avions actuels.* También en el cuaderno L46, p. 835, aparece lo siguiente: Horreur Concentration (Camps) // (…) Collection scientifique américaine // (…) galaxies + Soleil, etc. // (…) musée de sculpture comparé vierges christs romans gothiques. En: Le Corbusier. *Le Corbusier Sketchbooks*. 4 Vols. New York: Architectural History Foundation; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982, Vol. 3 (1954-57





5.26 *Arcachon, blanc et noir*. Le Corbusier, 1938

5.27 *La danza.* Fernand Léger, 1942 - 43

> *El conocimiento a través de las imágenes. Ah, qué abundancia! Por supuesto. ¿Pero dónde hay que buscarlas, encontrarlas, apoderarse de ellas? Où entre-t-on ? Pensé: El Museo del Hombre, el Palacio del Descubrimiento, el Museo de la Historia, el Museo de las Tradiciones Populares. Visité a los directores; estaban uno frente al otro sin saber cómo abrir la cueva de los tesoros. ¿Qué cosas quiere usted? -Quiero ver todos los objetos, todas las cosas ! –¿Pero qué quiere ver ? –Cosas sobrecogedora, esa es la palabra. Sobrecoger es la cuestión! Insaciable, fue la respuesta. ¿Fotografiar objetos, imágenes, gente ? Ah !, qué angustiosa aventura sobrecogedora, en tiempo y espacio!... Meses, un año para buscar.*[30]

[30] Jean Petit. *Poème Électronique*. Paris: Editions Forces Vives, 1958, pp. 24-25

5.2.3.3 Una caja de luz y color

A partir del rigor objetual del periodo purista de los años veinte, se produce en Le Corbusier una evolución plástica que le conduce, a principios de la década de los treinta, hacia formas más libres y orgánicas, con frecuencia inspiradas en el cuerpo femenino. Del mismo modo, salta de los colores más apagados a los colores más puros y saturados con los que revestirá gran parte de su pintura y arquitectura. Mientras que en el purismo forma y color iban íntimamente aparejados, más tarde el color empezó a abandonar las figuras, los objetos, hasta llegar a partir de los años cuarenta a proponer superficies autónomas de color disociadas de las formas, adquiriendo una independencia mutua que perduraría hasta el final de su producción.

En 1938 pinta *Arcachon, blanc et noir* (imagen 5.26), una escena donde aparecen retratadas de cuerpo entero tres sólidas pescadoras de ostras. La peculiaridad de este óleo reside en la forma de representar las figuras con línea negra sobre fondo blanco, y a pesar de encontrarse marcados sus volúmenes con tonos grises, los colores del lienzo parecen querer desprenderse –aunque sin conseguirlo del todo- de las figuras, sobreponiéndose a ellas y agrupándose por zonas compactas. Sin embargo fue Fernand Léger, pintor, cineasta y gran amigo y colaborador de Le Corbusier durante décadas, quien generó la disociación definitiva entre figura y color, influyendo sobre la obra de Le Corbusier de la década de los cincuenta. En su exilio en Nueva York durante la II Guerra Mundial Léger llevó a cabo una serie de obras, como *La danza*, 1942-43 (imagen 5.27), o *Adiós Nueva York*, 1946, donde franjas y círculos de intensos colores puros se superponen a las figuras (únicamente líneas de contorno en negro sobre fondo blanco) tiñéndolas de color, pero sin ocultarlas, en un contrapunto compositivo enormemente enriquecedor.[31]

Desde el primer momento Le Corbusier mostró su predilección por la luz como uno de los elementos básicos en su arquitectura: *Yo utilizo la luz de forma frecuente, tal como han podido sospechar,* escribió*:*

31 Fernand Léger lo explicó de esta forma: *En las calles de Nueva York (…) me impactó el juego de colores de los proyectores de publicidad que barrían las calles. Estaba hablando con alguien que parecía estar teñido de azul, y veinte segundos después se convertía en amarillo. (…) levanté la cabeza y miré las casas: estaban segadas por bandas de colores… Ese color del proyector era libre, estaba en el espacio. Quise hacer lo mismo con mis cuadros.* Citado en: Georges Bauquier, *Fernand Léger: vivre dans le vrai*. París: Adriaen Maeght, 1987, p. 274





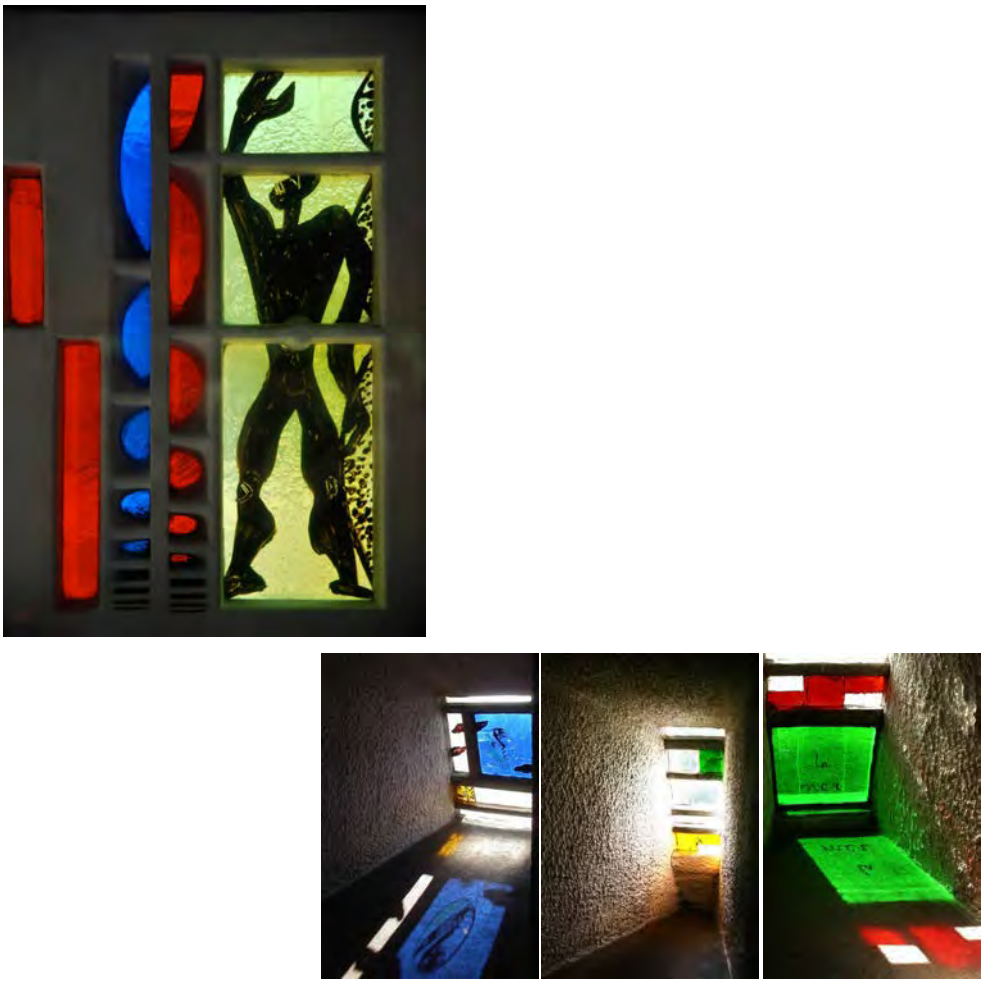
5.28 *Cité de refuge (Ciudad de refugio).* Le Corbusier, 1929-33

5.29 *Palacio de Justicia, Chandigarh*, detalle alzado principal. Le Corbusier, 1956

Para mí la luz es la base fundamental de mi arquitectura. Yo compongo con luz.[32] El empleo del color en sus edificios fue otra de las constantes a lo largo de toda su obra. Sabemos que desde el principio hizo uso del color para tratar ciertos muros, ya fuesen interiores o exteriores. La *Villa Saboya* y la *Ciudad refugio* (imagen 5.28), ambas de 1929, la *Unidad de habitación de Marsella*, 1945-52 o el complejo de Chandigarh, son algunos de los muchos ejemplos. En el *Palacio de Justicia* (imagen 5.29), 1956, se atreve a pintar con colores puros las altas pantallas portantes de la fachada principal, sin preocuparle el contraste con el hormigón ni el tamaño de la superficie coloreada. Pero será a partir de principios de los años 50 cuando, influido por la obra plástica de Léger y de la suya propia, el color en sus edificios deje de estar necesariamente sometido a un elemento o forma determinada, para pasar a adquirir una libertad de la que antes carecía, gracias al descubrimiento del vidrio de color. En la Unidad de Marsella encontramos un pequeño receptáculo negro de fondo vidriado donde aparece el Modulor pintado sobre un cristal amarillo (imagen 5.30), de tal forma que cuando el sol incide sobre el plano del fondo los colores se expanden libremente por la caja.

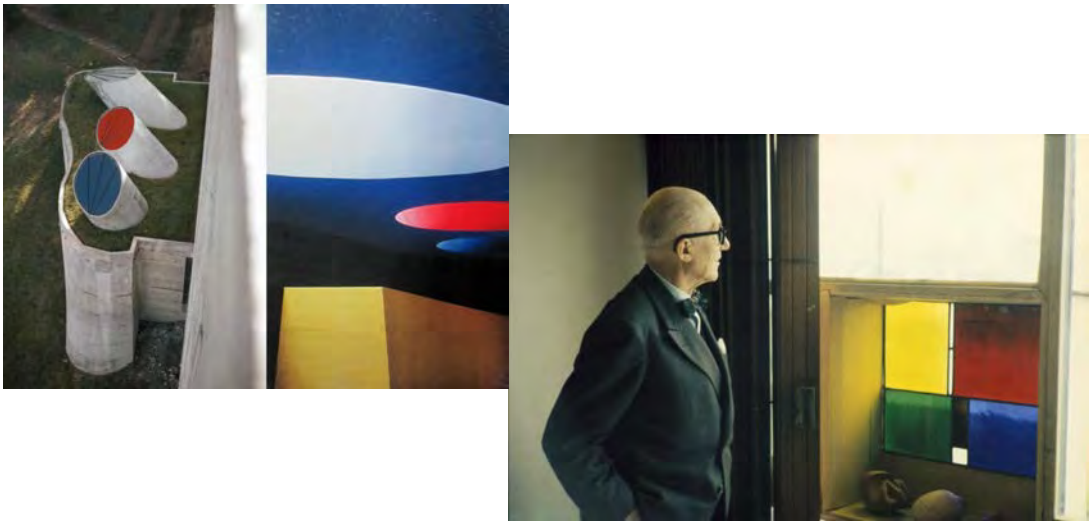
Otro de esos ejemplos será la Capilla de Ronchamp, 1950-55, donde las vidrieras coloreadas proyectan zonas de luz al interior inundando de color sus paredes blancas (imágenes 5.1, 5.32 y 5.33) de una forma jamás experimentada en su pintura, pues, al hacer intervenir directamente los ciclos de la luz solar, los colores se desplazan, se deforman, generando un

[32] Texto escrito por Le Corbusier. En: Le Corbusier, *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris: Crès, 1930, p. 132 Citado en Moos, Stanislaus von, *Le Corbusier: elements of a synthesis*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 122



5.30 *Caja de luz con El Modulor. Unidad de Habitación de Marsella.* Le Corbusier, 1945-52
5.31, 5.32, 5.33 *Detalle de vidriera. Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp*. Le Corbusier, 1955

dinamismo cromático que en su obra pictórica jamás había conseguido. Algo similar ocurre con los tres "cañones de luz" del Convento de La Tourette, 1953-60, (imagen 5.34) al introducir luz coloreada –blanca, roja, azul- sobre las paredes y techo pintados de colores saturados del interior de la capilla. En una de sus últimas obras, el Pabellón del Hombre, 1965, bajo la gran cubierta coloreada en su cara inferior se aloja un volumen prismático por cristal y paneles opacos de colores intensos a la manera de la *Eames House*. De esta forma, el interior no solo cuenta con los colores de sus muros cerrado sino que, además, recibe la luz exterior coloreada, desplazándose por paredes y suelos en función de la hora del día. Sin embargo, el caso quizá más llamativo se produce en su apartamento en la *Porte Molitor* de París, donde se construye, aprovechando el amplio ventanal del salón, un pequeño nicho o altar con fondo vidriado de colores amarillo, rojo, azul y verde, con la presencia de dos pequeños vidrios negro y blanco, de acuerdo a la fotografía que René Burri realizó en 1960 (imagen 5.35),



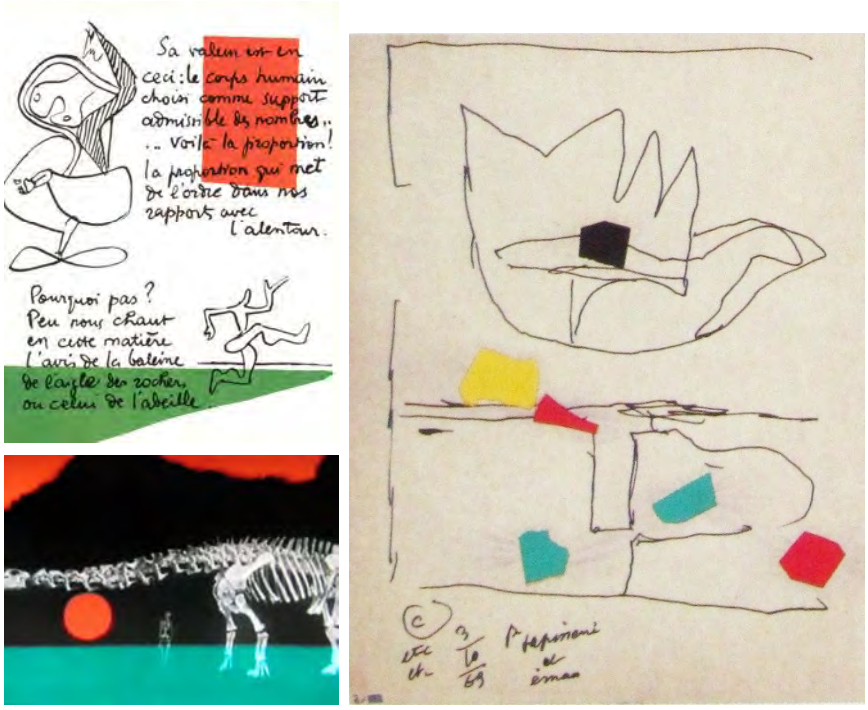
5.34 *Cañones de luz. Convento de La Tourette.* Le Corbusier. René Burri, 1953-60

5.35 *Le Corbusier en su apartamento en Porte Molitor, París*. René Burri, 1960

donde se exhibían algunos de los *objets à réaction poétique* reunidos por Le Corbusier. Además, esta pequeña *boite à lumiere* se dispuso frente a la mesa de comedor y a la altura de los ojos de los comensales, erigiéndose en el centro de atención de todo el espacio.

Sin embargo, la mayor influencia sobre *Poème Électronique* fueron las diecinueve litografías del *Poème de l'Angle Droit,* publicado tres años antes. Como veremos más adelante, los dos poemas compartieron temas, iconografía, textos e incluso símbolos, pero el tratamiento del color fue lo que más se asemejaba. Veamos, por ejemplo, cómo ambos combinan las manchas autónomas, herederas directas de Léger, con imágenes reales o dibujadas.

En el poema visual se proyectaban formas de luz coloreada sobre las imágenes en blanco y negro, provocando un intenso contraste cromático y emocional (imagen 5.37). La atmósfera provocaba diferentes sensaciones psicofisiológicas dependiendo del color. ¿Servían estas manchas para fijar en la memoria las imágenes sobre las que aparecían, o tal vez para transmitir sensaciones al color? ¿Son posibles evocaciones tipo: aurora, incendio, violencia, tempestad, cielo inefable, compasión, amor, solo con imágenes, o precisan un refuerzo emocional a través de intensos impactos cromáticos? También en el *Poème de l'Angle Droit* aparecían similares masas de color acompañando los dibujos a línea (imagen 5.36), complementándose mutuamente. Este juego recíproco de luz y color tuvo un efecto directo sobre la última obra plástica de Le Corbusier. En algunos de sus dibujos últimos sobre *La Main*



5.36 *Le Poème de l'Angle Droit, capítulo B.2 esprit, p.54.* Le Corbusier, 1955

5.37 *Poème Électronique, capítulo II, espíritu y materia.* Le Corbusier, 1958

5.38 *La Main Ouverte, collage.* Le Corbusier, 1963

Ouverte (imagen 5.38), recortó pequeños trozos de papel coloreado distribuyéndolos sin orden preestablecido sobre el propio dibujo, como si se tratase de manchas de luz que se hubiesen filtrado y recorriesen libremente el papel, de la misma manera que las manchas de luz recorrían las paredes del Pabellón Philips.

5.2.3.4 La presencia de música electroacústica

El enfoque didáctico que Le Corbusier quiso otorgar a Poème, contaba con la integración - de imágenes impactantes proyectadas a gran escala mientras una música electroacústica abstracta no melódica inundaba el espacio, en un espectáculo radicalmente novedoso para la época. A pesar de la fuerza de las imágenes, fue la música, desplegada por el Pabellón a través de cientos de altavoces estratégicamente situados, lo que más impresionó a los visitantes. Estos debían tener la sensación de que varias fuentes de sonido giraban simultáneamente a su alrededor, acercándose y alejándose, subiendo y bajando, y, sobre todo, que se encontraban en el interior de una enorme catedral gótica con la presencia de una profusión de colores intensos y una música hipnótica.

Iannis Xenakis

Este autor compuso un breve interludio musical de dos minutos de duración para ser escuchado como introducción a *Poème Eléctronique*. La pieza tenía como objetivo llenar el intervalo entre cada proyección audiovisual (*Poème* tenía una duración de 8 minutos, reiniciándose cada 10), tiempo utilizado para el vaciado y nuevo llenado de visitantes. Para Xenaquis -por entonces un joven autor desconocido- supuso una oportunidad que supo aprovechar pese a las escasas facilidades con las que contó. En efecto, como máximo responsable de las obras de ejecución del Pabellón sabemos que Le Corbusier, a su vez presionado por Philips ante la falta de plazo disponible, no le autorizó desplazarse a los estudios de grabación de Philips en Eindhoven, Holanda, los más completos a nivel técnico que poseía la compañía, contentándose con grabar durante sus ratos libres en los menos sofisticados estudios Philips en París. A pesar de ello el éxito que obtuvo fue enorme, su música escuchada por cientos de miles de personas en las mejores condiciones acústicas, y su nombre asociado desde entonces al de Edgar Varèse.

El interludio era una pieza electrónica de título *Concrète PH*, o simplemente *PH*, en referencia el material con el que había ideado el Pabellón (*concrète* = hormigón) y, además, a la música concreta a la que la pieza pertenecía, siendo las letras PH acróstico de Paraboloïde Hyperbolique, o lo que es lo mismo, la estructura matemática que servía para dar forma al edificio. El origen de *Concret PH* surgió a partir del sonido –con textura "granular"- de un carbón en combustión –su aspecto metálico le hacía apenas reconocible- sobre el que Xenakis creó capas diferentes con chisporroteos, siseos, chasquidos y golpes similares a los producidos por un martillo en una forja. La aplicación de procesos o funciones estotásticas[33] en cada capa de sonido fueron para Xenakis el principal objetivo. Desde el inicio de *PH* la textura sonora evolucionaba de forma continua, sin interrupciones, de tal forma que el sonido, tras salir proyectado desde los altavoces, producía una sensación de dinamismo sonoro tridimensional sin precedentes, acaso la primera vez en la historia de la música donde el sonido y el espacio envolvente se fundían en un solo fenómeno para el espectador.[34]

---

33 Es en *Metástasis* (1957) donde Xenakis aplica por vez primera los procesos estocásticos, que son aquellos cuyo comportamiento es no determinista, en la medida que el subsiguiente estado del sistema está determinado tanto por las acciones predecibles del proceso como por elementos aleatorios.

34 *Thus I belive that on this ocasion music and architecture found an intimate connection*. Iannis Xenakis, *Formalized music. Thought and Mathematics in Music*, material adicional recogido y editado por Sharon Kanach, Nueva York: Pendragon Press, 1992

Xenakis utilizó procedimientos matemáticos, aplicados anteriormente sólo a disciplinas científicas como la física o la química, para organizar sus obras. Como compositor dio prioridad a la propia naturaleza del sonido más que a los aspectos puramente compositivos, de tal forma que los procedimientos probabilísticos los aplicaba sobre un tipo de composiciones que daban prioridad a "la masa" o al conjunto de sonidos individuales más que sobre cada sonido en particular. Así fue como Xenakis creó sus "nuages", esas texturas sonoras donde ya no importa tanto qué hace exactamente tal o cual instrumento sino el efecto global que el sonido ejercía. En su primera obra reconocida internacionalmente, *Metastasis*, 1953, podemos apreciar una textura de "glissandos",[35] gestos de masas sonoras a partir de los cuales se acercaba al elemento individual para poder escribirlo en la partitura.

Para Xenakis, ciertos comportamientos o leyes matemáticas suponían el sustrato esencial de las actividades humanas. La música, por ser para él el arte más abstracto, era el vehículo ideal para darles relieve, proyectando esa fusión bajo la dirección del artista-científico instruido en las dos disciplinas. Habiéndose cultivado también en historia, ciencias humanas, genética y paleontología, estas disciplinas le ayudaron a entender la evolución de las formas estructurales presentes en la naturaleza, convirtiéndole en una suerte de humanista contemporáneo capaz de reunir en sus composiciones lo estrictamente científico junto a lo puramente creativo, en cierto paralelismo con la personalidad también dual de Le Corbusier, su maestro.

Edgar Varèse

La obra compositiva de Varèse se inició en 1921 con *Amériques para gran orquesta*, donde empezaba a utilizar disonancias y formas en continua evolución sin repeticiones. Su obra electrónica, aunque relativamente escasa, se inició en 1934 con *Ecuatorial*, una composición breve de apenas 12 minutos, para bajo, metales, teclados, percusión y dos *theremins*, uno de los primeros instrumentos musicales electrónicos. Tras un largo periodo sin apenas componer, en 1954, estrena *Desserts*, para orquesta tradicional y sonidos metálicos reales y pregrabados en banda magnética. *Poème Électronique* fue compuesta expresamente por Varèse para el Pabellón Philips, lo que le facilitó la posibilidad de trabajar en el laboratorio Philips en Eindhoven en unas condiciones técnicas inmejorables para su música electrónica.

La música debía estar absolutamente disociada de la imagen, por esta razón Edgar Varèse no quiso conocer el contenido del film hasta terminar la composición. La lentitud de su trabajo y

[35] El "Glissando" es un efecto que consiste en una rápida transición de un sonido más agudo a otro más grave (o viceversa) haciendo que se escuchen todos los sonidos intermedios posibles, no únicamente los tonos y semitonos, dependiendo siempre del instrumento.

las dificultades que por transmitir sus ideas nada frecuentes alarmaron de tal forma a los técnicos de Philips que a punto estuvieron de rescindir su contrato y buscar una pieza alternativa. Únicamente el apoyo decidido de Le Corbusier evitó que perdiera el encargo. Para la composición se utilizaron grabaciones de órganos, pianos, coros, voces, cadenas de montaje industriales, motores de aviones, detonaciones, etc. La música ayudaba a recalcar la dimensión espacial utilizando por secuencias los *speakers* y generando un efecto *surround*. Fue música "en movimiento" capaz de recalcar los puntos bajos y altos de la composición. Junto a los cuatrocientos altavoces fue preciso emplear más de veinte amplificadores, pues al moverse la música de forma estereofónica a diferentes velocidades por diferentes zonas del espacio –las llamadas "rutas del sonido"-, se pretendía que el espectador se sintiese por momentos en un espacio magnífico dotado de una sonoridad aplastante, como en una catedral. Estas sensaciones estaban generadas ya no a través de diferentes registros musicales sino de la tecnología más avanzada del material proporcionado por la casa Philips. El resultado fue tan espectacular, que, tras escuchar el resultado final, Varèse exclamó: *Es la primera vez que he sido capaz de oír mi música literalmente proyectada al espacio*.[36]

[36] Blesser, B., and L.-R. Salter. *Spaces Speak, Are You Listening?: Experiencing Aural Architecture.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2007, p. 171

5.2.4 Análisis de *Poème Électronique*

La identificación de las imágenes que componen este poema visual, así como la explicación del significado de cada capítulo, están incluidas en el apéndice XII de esta tesis. Este apartado, sin embargo, tiene como objeto un análisis más pormenorizado, aclarando el sentido que Le Corbusier quiso dar a cada capítulo, y, en especial, los distintos significados simbólicos que otorgaba a las imágenes seleccionadas, pues, como veremos más adelante, muchos de ellos fueron utilizados también por Oteiza en algunos de los guiones cinematográficos que escribió.

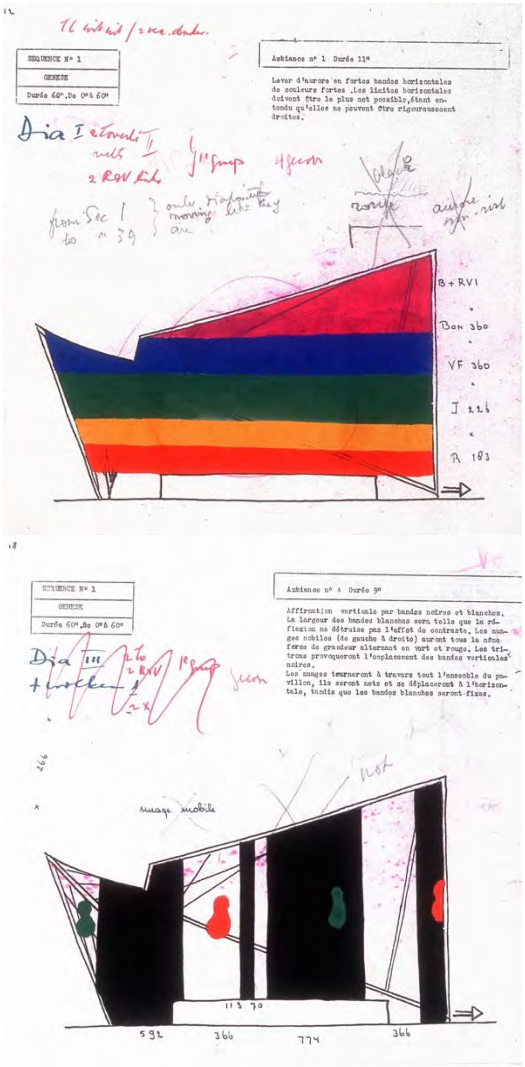
Capítulo I _ *Génesis*

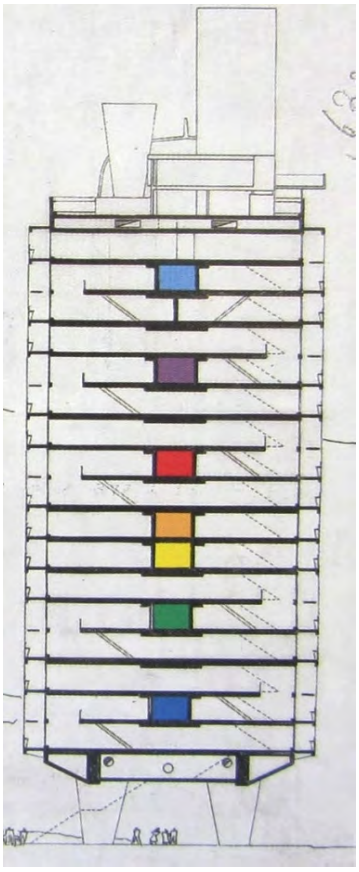
Este primer capítulo plantea el origen del mundo a partir de la intervención de dos fuerzas complementarias: el hombre y la mujer. El Pabellón Phillips permanecía en silencio y en total oscuridad, cuando por los altavoces de la sala empezaba a escucharse la música electrónica de Varèse. Cinco bandas horizontales de colores intensos –símbolo para Le Corbusier del nacimiento del mundo- aparecen ante los espectadores cubriendo por entero las paredes. En la imagen vemos la reproducción del *ambiance* nº 1 (imagen 5.39), representado gráficamente sobre la sección del Pabellón, con una combinación de colores -rosa, azul, verde, amarillo y rojo- tomada a partir del diagrama cromático de Newton, prácticamente la misma gama de colores que usó Le Corbusier para marcar las puertas de acceso a las viviendas de la Unidad de Habitación de Marsella (imagen 5.40) seis años antes.[37] Para diferenciar los distintos pisos, usó, de abajo a arriba, los siguientes siete colores: azul ultramar, verde, amarillo, naranja, rojo, violeta y azul cielo. El *ambiance* nº 4 (imagen 5.39) contrasta con el *ambiance* nº 1 por incluir barras o bandas verticales blancas y negras junto a unas formas orgánicas coloreadas, rojas y verdes, en forma de nube en movimiento. Una nota a máquina aclara que las nubes debían recorrer todo el perímetro interior del pabellón, envolviendo así a los espectadores, pero no son descritos como nubes, *nuages*, sino como simios, *singes*, en alusión a los primeros homínidos, origen del hombre actual.

Habría que entender este *ambiance* como un contraste de fuerzas donde la geometría rigurosa –la razón, como veremos más adelante- se complementa con las formas libres de la Naturaleza, identificando a estas últimas con lo ilógico, la espontaneidad o lo irracional. Como sabemos, Le Corbusier empleaba símbolos que le permitiesen jugar con significados diversos. Así, las nubes informes podrían ser un obstáculos visuales, que nos impedirían llegar a comprender el mundo, un filtro dispuesto entre nosotros y la realidad a lo largo de la historia.

---

[37] Jan de Heer, *The Architectonic color: Polychromy in the Purist architecture of Le Corbusier*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009, p. 71





5.39 *Poème Électronique. Ambiances nº 1 y 4*. Le Corbusier, 1958

5.40 *Unidad de Habitación de Marsella.* Le Corbusier, 1952. Análisis cromático de los diferentes pasillos del edificio



5.41, 5.42 *Poème Électronique, capítulo I, Génesis*. Le Corbusier, 1958
5.43 *Le Poème de l'Angle Droit, capítulo A.3, milieu, p. 31.* Le Corbusier, 1955

Esta tesis -sugerida ya en el inicio del poema- se hará más clara a lo largo de la proyección, cuando se hable de un pasado poblado de dolor, guerras o dioses e ídolos represores que han evitado que nos comportáramos racionalmente. En su mayor parte, Le Corbusier ofrece una visión negativa y pesimista del hombre, pero cree en un futuro esperanzador.

En las imágenes siguientes, un torero erguido frente a un toro (imagen 5.41)**.** A continuación, una mujer recostada y sonriente (imagen 5.42). Dos símbolos, el hombre y la mujer, dos fuerzas complementarias, origen del mundo. Èl, en posición vertical, ella, en horizontal. El sentido nos lo aclara Le Corbusier en varios de sus textos, donde frente a la "geometría aproximativa" de la Naturaleza, está la otra geometría, la de los contornos precisos, aquella representada por el ángulo recto que permite de forma artificial controlar el espacio que nos rodea. La horizontal y la vertical –hombre y mujer- que juntos constituyen el ángulo recto, un sistema de coordenadas, un equilibrio de fuerzas, o una herramienta con la que enfrentarnos al caos (imagen 5.43).

Tras ocho años de preparación, en 1955 publica *Le Poème de l'Angle Droit*, con textos manuscritos en forma de poema, y muchos dibujos y pinturas, diecinueve de ellas litografías a color, que llegaron a comercializarse de forma independiente. Para Le Corbusier el poemario

resultó ser una pieza fundamental en su producción pues resumía lo que hasta entonces sustentaba su obra arquitectónica y su obra plástica. Cuando empezó a seleccionar las imágenes para *Poème Électronique*, el libro acababa de publicarse. La influencia del libro fue decisiva, llegando a compartir buena parte de las imágenes y símbolos que tanto le obsesionaban, y, sobre todo, planteamientos comunes. Como hemos visto, el concepto del ángulo recto surge al inicio del capítulo I en relación a la creación del mundo, esta vez en formato fotográfico.

Sabemos por sus escritos de su predilección hacia el ángulo recto. En 1923 describe la labor del hombre primitivo cuando decide construir su poblado en un claro del bosque. Con su trabajo, explica, llega el orden porque a su alrededor el bosque significa desorden, con sus lianas y zarzas. Y concluye: (…) *Los ejes, los círculos, los ángulos rectos, son las verdades de la geometría (…), de modo que otra cosa sería azar, anomalía arbitrariedad. La geometría es el lenguaje del hombre*.[38] En textos posteriores habla de su estabilidad frente a la inestabilidad del ángulo oblicuo, o de su perfección frente a otras geometrías, etcétera. Las líneas horizontal y vertical sobrepuestas, pues, construyen el ángulo recto, también un sistema de coordenadas que no concibe los dos ejes como elementos independientes, sino como partes de una misma unidad. Sin embargo, el planteamiento del poemario pertenece a un Le Corbusier posterior, más maduro, con un deseo intenso de reconciliarse con la naturaleza, desando establecer con ella una relación más armónica, casi diríamos que metafísica. Uno de los textos más esclarecedores es este pequeño texto-poema, el tercero del *Poème de l'Angle Droit:*

> *El universo de nuestros ojos reposa sobre un llano bordeado de horizontes. El rostro vuelto al cielo. Consideremos el espacio inconcebible hasta ahora incomprendido. Descansar, extenderse, dormir- morir, la espalda en el suelo... ¡Pero me he puesto en pie! Ya que estás erguido estás preparado para actuar. Erguido sobre el plano terrestre de las cosas comprensibles contraes con la naturaleza un pacto de solidaridad: es el ángulo recto (…).*[39]

Ese pacto de solidaridad contraído con la naturaleza le llevó a considerar la geometría natural no euclídea –lo hizo en sus pinturas, también en su arquitectura, *Ronchamp* da buena cuenta de ello- como parte de un sistema binario que habría de integrar en su arquitectura, en su

---

38 Le Corbusier, *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Poseidón, 1977, p. 54

39 Le Corbusier, *Le Poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, pp. 29-30 (Original: Le Corbusier, *Le Poème de l'angle droit*. Paris: Fondation Le Corbusier, 1989)

arte, en su concepción del mundo. Como sostiene Juan Calatrava, para Le Corbusier el ángulo recto se convirtió en una metáfora. Ya no era una herramienta útil para generar arquitecturas racionales y estables, sino que pasó a ser una geometría inestable, sometida a la tensión ejercida por el dualismo esencial del cosmos.[40] Este nuevo concepto del mundo tenía que aparecer la iconografía de *Poème Électronique.* De esta forma la mujer no solo representa la horizontalidad frente a la verticalidad masculina, sino que, siguiendo con el juego binario, también es estatismo frente a actividad, noche y oscuridad frente a la claridad del día, caverna frente a la superficie de la tierra, luna frente a sol, o sueño frente a razón. Aunque, asegura Juan Calatrava, no significa enfrentamiento entre ambos, sino complementariedad.[41] Como escribe Le Corbusier en el capítulo C.5 (carne) del Poème de l'Angle Droit: *Comme tout devient étrange*, o como apunta Antonio Juárez a propósito de estos versos:

> *Extrañamiento, asombro, estupor…, palabras que denotan una permanente sorpresa ante un mundo imprevisible, en permanente transformación.*[42]

Por último, cabría hacer alguna mención a la figura del toro. En los años cincuenta era un icono frecuente en la obra plástica de Le Corbusier, habiéndole dedicado al menos quince cuadros e innumerables dibujos, collages y grabados. Su origen es incierto, aunque posiblemente estuviese influido por la mitología clásica del Minotauro mediterráneo. *La cabeza de toro*, afirma Juan Calatrava, *símbolo solar y primaveral y emblema de un mediterráneo mítico*.[43] Hay quien asegura, sin embargo, que se debe a su admiración por el *Guernica* de Picasso, lienzo que admiró en la Exposición Universal de París de 1937, donde construyó su '*Pavillon des Temps Nouveaux'*. *Y un buen día el descubrimiento de un toro sobre mis pinturas aparece totalmente fuera de mi control*.[44] Sea como fuere, la imagen del toro ocupa un papel importante en la simbología cada vez más compleja de su obra plástica, representando al mismo tiempo la naturaleza en continuo movimiento, la masculinidad, frente a los aspectos femeninos del cosmos.

---

40 Juan Calatrava: "Le Corbusier y Le Poème de l'Angle Droit: Un poema habitable, una casa poética". En: Juan Calatrava (ed.), *Le Corbusier y la síntesis de las artes: El poema del ángulo recto*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, pp. 9-43

41 Juan Calatrava. *Op. cit.*, p. 28

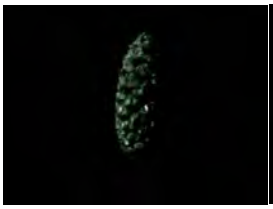
42 Antonio Juárez, *El secreto de la forma. Una geometría aproximativa*, p. 89. En Juan Calatrava. *Op. cit*., pp. 78-89

43 Juan Calatrava. *Op. cit.*, p. 16

44 Jean-Louis Cohen, *Le Corbusier : la planète comme chantier.* Paris: Textuel, 2005, p. 123









5.44 *Le Corbusier en su estudio, frente al mural 'Femme et coquillages', 1948.* Willy Rizzo, 1953

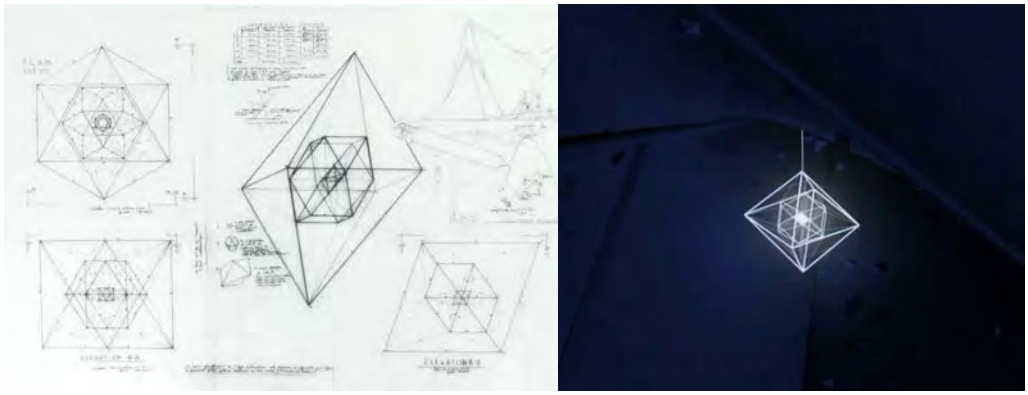
5.45 *Femme et coquillage, Le Poème de l'Angle Droit, p. 93.* Le Corbusier, 1955

5.46 *Fotogramas de 'Poème Électronique', capítulo I, Génesis*. Le Corbusier, 1958

Capítulo II _ *Espíritu y materia*

El tiempo pule y desgasta los restos, huellas o rastros materiales de nuestro paso por el planeta. Este es el sentido de las imágenes de huesos desgastados junto a una piedra o canto rodado con las que se inicia el capítulo. Una concha y una piña, símbolos permanentes en el universo simbólico de Le Corbusier, dan paso a un grupo de científicos que representan la evolución del conocimiento humano, la mejor herencia recibida. Nueva confrontación entre espíritu y materia al final del capítulo, con imágenes de monos y máscaras, estas últimas representando a la tragedia y a la comedia, expresiones del alma humana.

Encontramos en *Poème Électronique* un conjunto de símbolos de la iconografía personal de Le Corbusier, en parte heredados de su poemario anterior, pero que venía apareciendo permanentemente en sus escritos, dibujos y pinturas. El primero de ellos, la concha (*le coquillage*), es la representación de lo femenino, ese mundo orgánico, armónico y terrenal, que en la filosofía corbuseriana se identifica con la creación. A ese mismo grupo de la mujer como madre, pertenecería también el agua, el mar, las nubes o la luna, que con su presencia



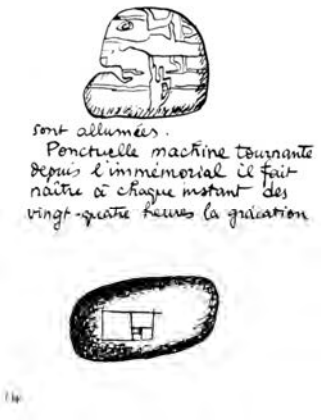
5.47 *Objet Mathematique, escultura para el Pabellón Philips, Bruselas*. Le Corbusier, 1958. Dibujos y reconstrucción virtual.

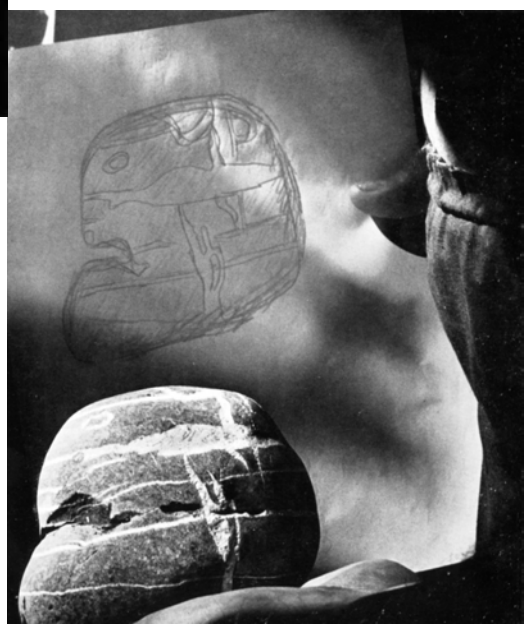
fertilizan la tierra. Su forma, como vemos, pertenece a la geometría natural. La concha siempre tuvo una presencia constante en sus pinturas y dibujos, aunque con frecuencia rota y desgastada como resultado del paso del tiempo –un *objet à reaction poétique*, como veremos más adelante- combinándola con frecuencia con la figura femenina. En efecto, en 1947 Le Corbusier pintó en su estudio de la calle Sèvres un gran fresco que cubría por entero el muro del fondo de la sala de trabajo (imagen 5.44), una versión de lo que más tarde sería una de las litografías del *Poème de l'Angle Droit*, 1955 (imagen 5.45), donde las dos figuras, mujer y concha, aparecen entrelazadas formando una sola entidad. En segundo lugar aparece en *Poème* la piña (imagen 5.46), representación de la masculinidad, poseedora de un orden y una geometría rigurosa y exacta, que derivan de las leyes naturales de crecimiento.

Volviendo al poemario, en la litografía de la página 55 aparece la figura de "El Modulor" –un hombre erecto, puesto en pie, firmemente apoyado sobre sus dos piernas, el brazo extendido- junto a las dos series numéricas, la roja y la azul. Observamos que junto a la figura aparece representada una enorme concha marina ocupando la parte superior derecha del dibujo. Una vez más, la complementariedad hombre-mujer. Pero esta vez la concha actúa también como sinónimo de crecimiento adscrito a unas proporciones otorgadas por la naturaleza (la caracola, con su crecimiento en espiral), frente a las series de Modulor, que toma las medidas del hombre (un hombre específico, ideal, es cierto) como referencia de proporción universal.[45] Como vemos, el universo simbólico de Le Corbusier puede tener a la vez diversos significados en función de con qué relacione cada uno de ellos.

45 Juan Calatrava. *Op. cit.,* p. 34







5.48 *La main de Le Corbusier avec un 'objet à reaction poetique'.* Lucien Hervé, 1951

5.49 *Portrait de Le Corbusier avec un 'objet à reaction poetique'.* Lucien Hervé, 1952

5.50 *Le Poème de l'Angle Droit, capítulo A.1, milieu, p.14.* Le Corbusier, 1955

En *Poème Électronique* la mujer se ve reducida a un papel secundario, limitando su presencia como objeto de deseo masculino, o como novia, esposa y madre, imagen con la que se cierra la proyección. En contraposición, la figura masculina representa el trabajo, el esfuerzo, la inteligencia o la razón. No olvidemos las dos figuras suspendidas del techo del Pabellón Philips: ella, un maniquí desnudo, él, una escultura geométrica, *Objet Mathematique*, (imagen 5.47), símbolo del rigor matemático, del conocimiento.

Por último, el canto rodado del poema visual, objeto equiparable a un resto óseo neandertal, pertenece a la categoría de *Objet à reaction poetique,* de acuerdo a la imaginería de Le

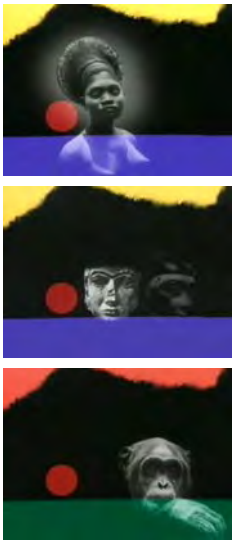
Corbusier. A partir del rigor objetual del cubismo purista de los años veinte, se produjo en él una evolución plástica que le conduciría a principios de los treinta a representar formas más libres y orgánicas, con frecuencia inspiradas en el cuerpo femenino o en objetos moldeados por el tiempo, como conchas o piedras. Su amigo Fernand Léger ya incluía por entonces objetos cotidianos erosionados, como hojas, conchas o huesos, pero fue a raíz de una exposición común en la galería Vignon de París en 1934, cuando se acuñó el término de *objets à reaction poétique, (…) que pueden encontrarse en la Naturaleza, como guijarros, piedras a los que el mar ha dado forma y pulido, trozos de corteza, raíces, un hueso descolorido (…)*,[46] explicaba Sigfried Giedion en el catálogo, de tal manera que su contemplación genera una reacción emocional con la naturaleza. Poco a poco fue surgiendo en el arquitecto una inclinación por acumular esos pequeños objetos, formando una colección de *Objets à réaction poétique* (imagen 5.48), junto a cerámicas de distintas partes del mundo, y pinturas y esculturas propias o de otros pintores. En una de las muchas fotografías que Lucien Hervé tomó de Le Corbusier (imagen 5.49), éste sujeta un canto rodado con rasgos ligeramente antropomórficos, y, a la vez, un dibujo a lápiz de la misma piedra sobre una hoja de papel. En *Le Poème de l'Angle Droit* aparece la misma piedra de la foto anterior (imagen 5.50), que se ha querido identificar con un autorretrato en piedra de Le Corbusier. Un perfil aguileño, unas líneas en aparente retícula, la mejor representación posible de su doble naturaleza.

Para acabar con la simbología de este capítulo, a lo largo de sus 58 segundos nos encontramos con frecuencia con un pequeño círculo rojo sobre una banda horizontal de color, verde o azul (imagen 5.51), sobrepuesto a varias de las imágenes proyectadas (también aparece en varias imágenes del capítulo VII). El significado de este círculo lo encontramos en el Carnet L47 de Le Corbusier, abril, 1957, página 883, donde escribe: *Jeune, orange, Introduire subitement en un point bien visible le soleil lui même, sur la ligne d'horizon avec un spot formidable*. Un poco más tarde, escribiría en su Carnet L48, mayo - junio, 1957, página 938: (…) *en plus à plat, jaune, violet, un immense Soleil rouge*.

Pero para comprender el verdadero alcance de su significado, hay que acudir una vez más a *Le Poème de l'Angle Droit,* donde en su capítulo A.1, *Milieu* (medio) con el sol como único protagonista, escribe en la página 13: *Le soleil maître de nos vies, indifférent loin. Il est le visiteur –un seigner- il entre chez nous*. En primer lugar conviene tener en cuenta que muchas de las figuras o formas que utilizaba Le Corbusier en su trayectoria plástica poseían no solo una autonomía estética, sino un significado –oculto o no- que el propio artista reelaboraba

[46] Sigfried Giedion, en el catálogo de la exposición *Le Corbusier* (Kunsthaus, Zurich, 1938) traducido en *Le Corbusier, peintures*; París: Galerie Balaÿ et Carré, 1938.





5.51 *Fotogramas de 'Poème Électronique', capítulo II, Espíritu y materia*. Le Corbusier, 1958

5.52 *Le Poème de l'Angle Droit, p. 69.* Le Corbusier, 1955

continuamente. Ya hemos mencionado al inicio de este apartado del carácter dual que posee no solo *Poème Électronique* sino toda la obra plástica corbuseriana. Así, en la portada de *Le Poème de l'Angle Droit,* encontramos enfrentados el sol –un círculo rojo- y la luna, los dos planetas que rigen la vida del hombre, y que a la vez representan lo masculino y lo femenino, como la piña y la concha. ¿Permite acaso este esquema binario más significados? En cierto sentido, así es. En el mismo poemario, en la página 69 del capítulo B.4, *esprit*, encontramos otra de las litografías (imagen 5.52) con el encuentro esencial entre la arquitectura y la naturaleza, donde la primera –un esquema de *L'Unité d'Habitation,* con sus *brise-soleils* – aparece representada con su geometría estricta, pensada para el máximo aprovechamiento de la luz natural, o lo que es lo mismo: el ángulo recto -la razón, el orden, la inteligencia humana- en equilibrio con el ciclo natural del sol, representado por su trayectoria curva, geometría natural. La arquitectura del futuro, nos dice, sabrá adaptarse a las leyes de la naturaleza, en respuesta a quienes acusan al funcionalismo de excesivamente rígido y ajeno al hombre, un canto próximo a la sensibilidad ecológica actual. Escribió: *Hay que restablecer las condiciones naturales en nuestro cuerpo y en nuestra alma. Sol espacio, vegetación*, tres conceptos que consideraba esenciales para el desarrollo físico y espiritual.

Volviendo al poema visual, nos encontramos con la última interpretación del símbolo solar, con un círculo rojo sobrepuesto a esculturas arcaicas, máscaras tribales o huesos de dinosaurio, pertenecientes todos a épocas primitivas, en alusión a la presencia de la luz frente a la oscuridad, inteligencia frente a irracionalidad, el conocimiento frente al mito.

Capítulo III _ *De la oscuridad al amanecer*

Como se explica en el apéndice XII, este capítulo está dedicado al dolor y al sufrimiento humano. Tras las terribles consecuencias de la II Guerra Mundial, Le Corbusier denuncia la naturaleza violenta del hombre, como atestiguan tantos ídolos y dioses guerreros que han guiado la vida de los hombres a lo largo de la Historia, o las representaciones del dolor y la piedad en la iconografía cristiana también presentes al final del capítulo. Todas las imágenes manejan un mensaje claro, directo, sin dobles lecturas, pero ninguna ha sido utilizada en la iconografía pictórica previa de Le Corbusier, con la excepción del búho con el que se inicia el capítulo III. Es cierto que la lechuza y el búho son animales asociados a la noche, a lo misterioso y oculto, no en balde se les ha llamado "diosa de la noche o "ángel de la muerte", respectivamente. Sin embargo, para los griegos Palas Atenea era la diosa de los "ojos de búho" porque eran ojos despiertos que velaban cuando todos dormían. Representaba, en suma, la sabiduría, la reflexión y el conocimiento racional, alcanzando a ser, como la Minerva latina, diosa de todas las artes. Quizá la interpretación más próxima a la sensibilidad corbuseriana la encontramos en la creencia hinduista que mantiene al búho como símbolo de la espiritualidad cósmica, del conocimiento, en definitiva. El gran ojo de búho que da paso al capítulo III nos introduce en el concepto de la noche como sinónimo de la oscuridad que dominó el pasado de la humanidad, pero ese ojo nos anuncia que no todo está perdido, como sugieren los iconos cristianos de "La Piedad" al final del capítulo. La lectura de Le Corbusier, lejos de ser religiosa nos guía hacia una lectura relacionada con las fuerzas universales. Una vez más hemos de tomar a *Le Poème de l'Angle Droit,* 1955, como referencia directa. En la litografía de la página 61 (imagen 5.53) nos encontramos una vez más con el juego de significados complementarios: el ángulo recto formado por la línea del horizonte y la vertical del edificio contrasta con la organicidad de las formas curvas, simbolizadas por ríos, nubes, montañas y vegetación. El equilibrio de *la casa de los hombres dueña de su forma*, nos dice el poema, *se instala en la naturaleza* (…) *abierta a los cuatro horizontes, presta su techumbre a la visita de las nubes*, y concluye, *mirad a la Lechuza que ha venido por sí misma a posarse sin que nadie la haya llamado,* en alusión al animal representado en la parte inferior del dibujo. Según el autor, la acción equilibrada y armónica del hombre sobre el medio natural trae como consecuencia un encuentro armónico con las estructuras del universo, en un equilibrio espiritual simbolizado por la figura de la lechuza.







5.53 *Le Poème de l'Angle Droit, capítulo B.3, esprit, p. 61.* Le Corbusier, 1955

5.54 *Poème Électronique, capítulo IV, Dioses fabricados por el hombre*. Le Corbusier, 1958

5.55 *Fotograma de 'Operación H'*. Cap. 11, plano 11.2. Néstor Basterretxea, 1963

Capítulo IV _ *Dioses fabricados por el hombre*

De acuerdo a la explicación expuesta en apéndice XII, la vieja idolatría de épocas pasadas necesita ser sustituida por el culto al conocimiento y a la razón científica, conceptos simbolizados en los cuatro cubos que aparecen en una de las imágenes de este capítulo (imagen 5.54). Una vez más el ángulo recto, la geometría precisa, la ciencia, en contraposición a los ídolos o dioses irracionales. Hay además un doble juego de complementarios, enfrentando la geometría recta de la figura cúbica con la geometría natural de las hojas y semillas cuya imagen también se reproduce. Le Corbusier defendía la arquitectura moderna a partir de formas simples, bajo el efecto de la luz natural, una manera de defender el equilibrio de la arquitectura racional y su relación con el medio.[47] No parece pues casual que los cuatro

[47] Según Le Corbusier, *La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz. (…) Los cubos, los conos, las esferas, los cilindros o las pirámides son las grandes formas primarias que la luz revela bien (…). Por esta razón 'son formas bellas, las más bellas'.* Le Corbusier. *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Poseidón, 1978, p. 16



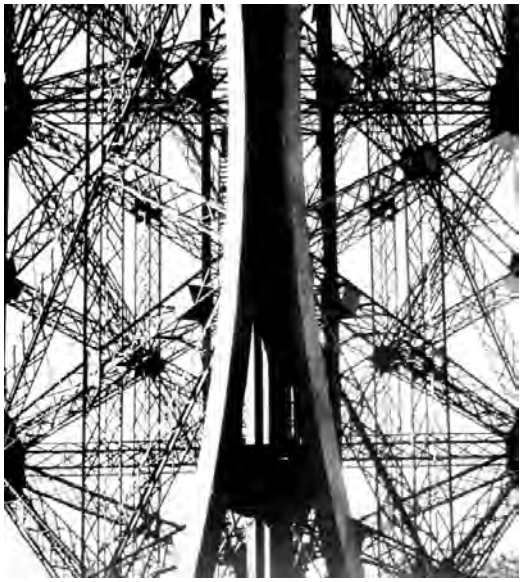
5.56 *Le Poème de l'Angle Droit, p.8.* Le Corbusier, 1955

cubos del fotograma se elevan del plano del suelo en virtud de las sombras que sobre este arrojan. También Jorge Oteiza eligió los volúmenes de geometrías simples (imagen 5.55) –cilindro, esfera y cubo- para operar con ellos bajo el efecto de la energía emanada de su interior (el mismo recurso sería finalmente aplicado en la versión definitiva de Basterretxea). No parece una coincidencia que los dos documentales introdujeran un mismo plano con acumulación de pequeñas figuras cúbicas, expresando con ello conceptos similares.

Capítulo V _ *El tiempo moldea la civilización*

Es este uno de los capítulos más importantes del poema, con un mensaje determinado por el espíritu post-belicista (ver apéndice XII). Por un lado nos desvela su fe en el progreso científico, pero advierte de los riesgos del progreso mal aplicado, con imágenes de misiles y explosiones nucleares. Frente al pesimismo sigue manteniendo la esperanza, proyectando imágenes de niños, símbolo del futuro. En este capítulo el mensaje es claro, sus imágenes, directas, fáciles, quizá por ello acudieron Oteiza y Basterretxea a imágenes similares para transmitir su particular mensaje. En su documental hablan del esfuerzo del hombre por dominar la tierra, de los beneficios del progreso sin olvidar el equilibrio entre el hombre y la naturaleza. Las coincidencias entre ambos son evidentes, dejando patente el enorme impacto que sobre Oteiza tuvo el poema visual. Los dos documentales alternan imágenes de trabajadores –mineros, obreros de la construcción, en fábricas- con científicos de bata blanca, dos caras de la misma moneda. Ambos mantienen la fe en un futuro esperanzador, sin asomo de emociones pesimistas. Es ahí donde toman sentido la imagen de Charlot –la inocencia en estado puro- y la de los niños, siempre presentes.

Tras la bomba atómica, la imagen de una masa informe que se mueve lentamente, en un plano que conecta con el surrealismo de Buñuel. Su aspecto está asociado a la nube, uno de los iconos en la obra de Le Corbusier. Sobre el índice de la página 8 del *Poème de l'Angle Droit* (imagen 5.56) surgen tres figuras: la espada, símbolo de la lucha y esfuerzo de toda obra de creación, una estrella, imagen primera del sol, y en el medio una nube, representación de lo







5.57 *Tour Eiffel.* Lucien Hervé, 1947

5.58 *Bridges-Go-Round.* Shirley Clarke, 1956

5.59 *Edificio de la Asamblea. Chandigarh.* Lucien Hervé, 1955

inestable; una visión dual de la irracionalidad humana y, a la vez, del movimiento cósmico, fuerza espiritual e inasible del hombre.

Capítulo VI _ *Armonía*

La forma de relacionar las ideas con las imágenes que las representan, la coherencia en su mensaje, y la belleza de las fotografías elegidas, hacen de este capítulo el mejor del Poema. Las protagonistas son esas pequeñas piezas metálicas –algunas con forma antropomórfica- que aparecen alternadas con caras de seres humanos y animales, estableciendo así una relación directa entre el hombre y el progreso. Finalmente, Charlot y los cómicos Laurel y Hardy, como representación de la pureza que habita en el corazón del hombre.[48]

[48] Se cita por vez primera a la pareja de cómicos en el Carnet K 44 (julio-noviembre, 1956); es decir, poco tiempo después de hacerse el encargo. La siguiente cita será poco más tarde, en el Carnet L46 (enero,

La imagen que abre el capítulo muestra un detalle de parte del entramado metálico de la Torre Eiffel, realizada por el fotógrafo francés Lucien Hervé en 1947 (ver imagen 5.57),[49] conceptualmente muy próxima a *Bridges-Go-Round* (imagen 5.58), documental experimental realizado en 1956 por la cineasta Shirley Clarke, donde la cámara recoge detalles de la estructura de varios de los puentes de Nueva York, forzando el contraste, como Hervé, entre las partes de luz y de sombra. Por otra parte, la idea de Le Corbusier de utilizar la misma imagen en un juego doble positivo-negativo aparece en el carnet K44 en el mismo año del encargo (julio-noviembre de 1956),[50] con el siguiente texto: *Lumière objet blanc sur noir //* [objet] *noir* [sur] *blanc // passage graduel de l'un à l'autre.* Alguna de las imágenes seleccionadas por Jean Petit pertenecían a Lucien Hervé, autor de más de quince mil fotografías de los edificios de Le Corbusier, y uno de sus fotógrafos de confianza. En calidad de "fotógrafo oficial" es probable que las fotografías de la Unidad de Habitación del capítulo VII, sean suyas. También del capítulo siguiente es suya *Saint-Paulien*, 1952, imagen que reproduce un detalle de un muro de mampostería, y *Mantes-La-Jolie*, 1941, un picado sobre una calle adoquinada.

Repasando la obra fotográfica que Hervé tomó de los edificios de Le Corbusier,[51] se pueden establecer varias analogías formales que coinciden con ciertos planos de *Operación H*. Hervé utilizó el blanco y negro a lo largo de buena parte de su trayectoria profesional, buscando la plasticidad de sus composiciones en los contrastes entre zonas de luz intensa y de oscuridad extrema, según dejó constancia en las series fotográficas sobre Chandigarh, Ronchamp, y *L'Unitée d'Habitation* de Nantes y Marsella (estas últimas fueron las responsables de ser elegido por Le Corbusier como uno de los pocos fotógrafos de su confianza). Por encima de cualquier otra consideración, Hervé valoraba el impacto visual de un edificio ofreciéndonos visiones parciales del mismo, deteniéndose en la belleza del detalle y consiguiendo imágenes casi abstractas, pero de una extraordinaria expresividad plástica (imagen 5.59). En efecto, en ellas dominan los negros y blancos en un conjunto desordenado de elementos arquitectónicos apenas reconocibles (el resto del espacio permanece en penumbra), de tal

1957). La tercera será también en el L 46 (p. 857). Por último el L 49 (p. 1031) (julio – octubre, 1957). En: Le Corbusier. *Le Corbusier Sketchbooks*. 4 Vols. New York: Architectural History Foundation; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982, Vol. 3 (1954-57).

49 Olivier Beer, *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001, p. 19 y p. 159

50 En carnet nº K44, julio-noviembre 1956, p. 705, reproducido en: Le Corbusier. *Le Corbusier Sketchbooks*. 4 Vols. New York: Architectural History Foundation; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982, Vol. 3 (1954-57).

51 Para ello nada mejor que la publicación sobre sus fotografías de arquitectura, reunidas en: Olivier Beer. *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001



5.60, 5.61 *Fotogramas de 'Poème Électronique', Capítulo VI, armonía.* Le Corbusier, 1956
5.62 *Fotograma de 'Operación H'.* Cap. 5, planos nº 5.1 y 5.2. Néstor Basterretxea, 1963

forma que su auténtico sentido consiste en generar una composición que trasciende del espacio físico para convertirse en pura plasticidad. Esa misma búsqueda de lo estético la encontramos a lo largo de *Operación H,* donde las pequeñas piezas metálicas, casi siempre en penumbra o arrojando grandes sombras, no son más que una excusa para referenciar el valor estético del trabajo y el esfuerzo del hombre.

Hombre-máquina

Ya hemos desarrollado este tema en el capítulo dedicado a *Operación H* (capítulo 3, apartado 3.6.1), por lo que no queremos insistir nuevamente en ello. Únicamente mencionar que la idea que trasciende del título del capítulo, *Armonía*, hace alusión a la idea tantas veces mencionada por Le Corbusier, donde el progreso tecnológico y científico bien entendidos, conducen al hombre a una relación armónica con el universo, de ahí las imágenes finales de planetas y galaxias. En una acertada estructura narrativa, pequeñas piezas metálicas, semejantes a pequeños animales o seres humanos (imágenes 5.60 y 5.61), aparecen insistentemente a lo largo del film (en uno de los planos parecen observar atentamente películas de Charlot o Stan Laurel y Oliver Hardy). También *Operación H* acude una vez más a un recurso similar, filmando una pieza mecánica de un motor, de rasgos similares a un simio (imagen 5.62).



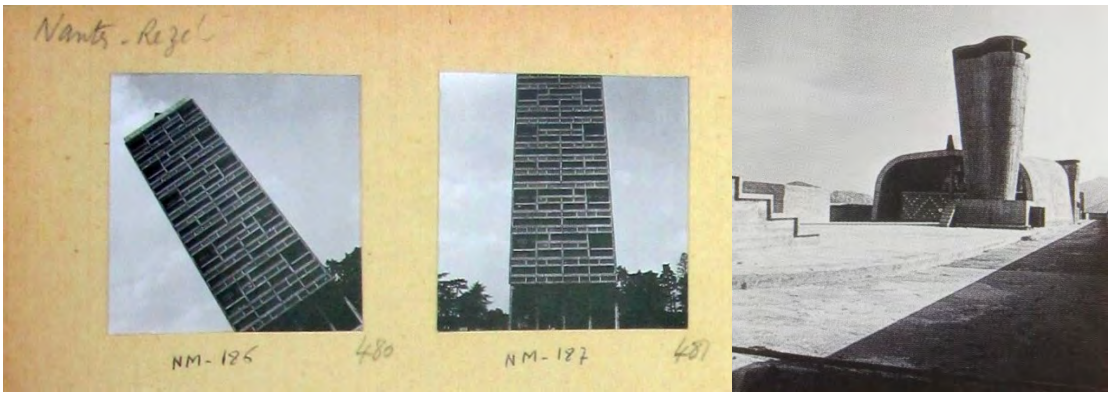


5.63 *Charlot cubiste, Ballet Mécanique.* Fernand Léger, 1924

5.64 *Poème Électronique, Capítulo VI, armonía.* Le Corbusier, 1956

Charlot

La película experimental *Ballet Mécanique* del pintor Fernand Lèger fue el gran referente cinematográfico de *Poème Électronique*. Ambas películas emplearon una imparable sucesión de imágenes, de personas y objetos en la mayoría de los casos, de un similar impacto visual y con un sentido del ritmo común (ver capítulo 3, apartado 3.6.2.1). No debe sorprender que ambas acudiesen a iconos comunes, como sucede con Charlot. Convertido en una marioneta mecánica, Charlot aparecía al principio y al final de *Ballet Mécanique* siguiendo el ritmo de la música que acompañaba a la película (el efecto del movimiento se consiguió fácilmente con un sencillo *stop motion*) (imagen 5.63). Para Legér se trataba de una figura revolucionaria, el principio de toda energía creadora, un ser tierno y divertido que baila sin cesar hacia el futuro. Le Corbusier se sirve del mismo icono "Charlot humorista" en su poema visual (imagen 5.64), equiparándolo con la inocencia de un niño, ese espíritu inocente que debemos preservar para el futuro como el más preciado tesoro, nos dice. La bondad, la generosidad, la risa, junto con el empleo de la razón, eran para Le Corbusier la mejor clave para alcanzar un mundo en armonía.



5.65 '*L'Únité d'Habitation' en Nantes-Rezé.* Lucien Hervé, 1954

5.66 '*L'Únité d'Habitation' en Marsella.* Lucien Hervé, 1949-52

Capítulo VII _ *A toda la humanidad*

Se incluyen imágenes de proyectos de Le Corbusier (imágenes 5.65 y 5.66), con un propósito coherente con el discurso del film. No conviene olvidar que fue un excelente propagador de sus ideas y obras (ver apéndice XII). No es pues de extrañar que al final de *Poème Électronique* surjan algunos de sus edificios y proyectos urbanísticos, ejemplos concretos de hacia dónde debe evolucionar la arquitectura y el planeamiento de las ciudades. Así, no duda en propagar los beneficios de sus ideas contrastándolas con imágenes aéreas de Nueva York, donde la ciudad se ofrece densa y abigarrada frente al orden racional de su *Plan Voisin* para París. Para reafirmar su mensaje quiso dirigirse a los espectadores durante varios de los pasajes del film, a lo que Varèse se negó al no aceptar que ningún sonido se sobrepusiese a su música, por lo que la idea fue finalmente rechazada.[52]

52 Texto completo que Le Corbusier hubiese pronunciando: *Attention! Attention! 1. Tout s'accomplira subitement: une nouvelle civilisation ! un monde nouveau ! 2. Il est urgent de rétablir les conditions de nature dans ton corp et dans ton sprit : Soleil / espace / verdure. 3. Construisons les routes d'Europe, les routes du monde pour rendre la Terre accesible productive et maternelle ! 4. Reconnais cette Main Ouverte 'La Main Ouvertte' // Dressée comme un signe de réconciliation. // Ouverte pour recevoir // Ouverte pour donner. 5. Univers mathématique sans bornes // Bornes humaines sans bornes.* En carnet nº M53, mayo 1958, pp. 110-111, Le Corbusier. *Le Corbusier Sketchbooks*. 4 Vols. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982, Vol. 4 (1958-1964)







5.67 *Le Corbusier, le jour de l'inauguration de l'Unité d'habitation de Marseille*. Lucien Hervé, 1951

5.68 *Le Poème de l'Angle Droit, capítulo F.3, offre (la main ouverte), p. 145.* Le Corbusier, 1955

5.69 *Boceto del conjunto del Capitolio en Chandigarh*. Le Corbusier, 1953

La main ouverte

Tras un último dibujo de Le Corbusier, *Ordenación urbana de Argel,* dos imágenes de bebés dan paso a la última parte del capítulo. Uno de ellos, un bebé oriental, posa su mano sobre la pierna de un bebé de color, con un primer plano de la mano que sirve de enlace con la figura tridimensional de "la mano abierta". Escribe Hernández de León: *Por último, el gesto de la mano abierta. Este gesto fraternal, más allá de las etnias, de las culturas, tal como pretende Le Corbusier (…).*[53]

La figura actúa como símbolo de la solidaridad, de ayuda y protección, y no por casualidad el último poema del *Poème de l'Angle Droit* concluye con esta frase: *pleine main j'ai reçu, plein main je donne;*[54] es decir, aquello que sirve de conexión entre nuestro yo más íntimo y el mundo exterior.

53 Juan Miguel Hernández de León, "La sombra de la mano abierta", en: Calatrava, Juan (ed.), *Doblando el ángulo recto: 7 ensayos en torno a Le Corbusier.* Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2009, pp. 177 – 200

Uno de los temas clave en la iconografía de Le Corbusier fue *La Main Ouverte*, para él un instrumento que completa y estimula la acción humana sobre el mundo. Existe un precedente de una figura similar en un proyecto no realizado para el Monumento a Paul Vaillant-Couturier (1938-39), junto a Pierre Jeanneret, y, finalmente, en el Monumento de la "Mano Abierta", una pieza que sirve de acceso al amplio recinto del Capitolio en Chandigarh (imagen 5.69).[55] Más tarde, una figura similar fue incluida en dibujos, grabados y óleo, aparece también en el último capítulo de *Poème de l'Angle Droit* (imagen 5.68), hasta llegar a formar parte de este último capítulo del *Poème Électronique*. Curiosamente, las manos de Le Corbusier fueron retratadas frecuentemente por Lucien Hervé, uno de los fotógrafos más próximos al arquitecto y gran especialista en su obra. Se trata de la mano del artista, del arquitecto, del artífice. Es la mano que ejecuta, la mano activa que nos identifica y nos sirve de enlace con el mundo, símbolo de nuestra actitud ante el exterior. En el capítulo II vimos la imagen *Les mains de Le Corbusier*, 1952, donde el arquitecto sostiene con ambas manos uno de sus *objets à reaction poètique*, un gran canto rodado, símbolo de lo orgánico, lo natural. También de Hervé es la imagen *Le jour de l'inauguration de l'Unité d'habitation de Marseille,* 1952, posando ante el relieve de El Modulor, con su mano izquierda contra el muro (imagen 5.67).

La última fotografía es la imagen de un bebé –la forma más nueva posible- bajo los colores del arco iris, colores presentes a lo largo de toda la proyección y que con su presencia han iluminado el transcurso de la humanidad, actuando así como símbolo del transcurso del Tiempo.

---

54 Le Corbusier, *Le Poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, p. 144. (Original : Le Corbusier, *Le Poème de l'angle droit*. Paris: Fondation Le Corbusier, 1989)

55 Un mes antes de morir, escribió en su diario: (…) *este símbolo de la Mano Abierta, para recibir las riquezas creadas, para distribuirlas a los pueblos del mundo, debe ser el símbolo de nuestra época. Antes de verme en el cielo, entre las estrellas de Dios, me gustaría ver en Chandigarh, ante el Himalaya que se recorta en el horizonte, esta Mano Abierta (…).*

5.3 *The Family of Man*

Durante la Feria Universal de Bruselas la exposición *The Family of Man* acaparó la máxima atención de público y crítica, convirtiéndose en la más visitada del recinto. La universalidad de su temática, así como la altísima calidad de las más de quinientas imágenes expuestas, convirtieron a esta exposición en un referente obligado para las sucesivas exposiciones de fotografía de todo el mundo. No se descarta la visita de Oteiza y la influencia que pudo esta ejercer sobre el documental *Operación H*.

5.3.1 La fotografía como sistema de comunicación

En 1958 la fotografía se encontraba en plena expansión, según dejaron patente la mayor parte de los pabellones de la Exposición, utilizando la fotografía –y el cine, aunque en menor medida- como vehículo mayoritario de transmisión de sus mensajes publicitarios. En 1947, los fotógrafos Henri Cartier-Bresson y Robert Capa, fundaron la agencia Magnum en la sede del MoMA de Nueva York. En 1955 la agencia se presentó internacionalmente aprovechando la "Biennale Photo Cinema Optique" de París, con la exposición colectiva "Gesicht der Zeit" (El rostro del tiempo), donde se reunieron ochenta y cinco fotografías de ocho miembros de la agencia: Henri Cartier-Bresson y Robert Capa, Ernst Haas, Erich Lessing, Inge Morath, Marc Riboud y Werner Bischof, la mayor parte de ellos reconocidos foto-periodistas. De esta forma la exposición daba un respaldo definitivo a la idea de la fotografía como arte, saltando de las revistas ilustradas a las galerías y museos.

Una de las figuras que contribuyó a la consideración de la fotografía como sistema de comunicación social fue el fotógrafo estadounidense Edward Steichen, director del Departamento de Fotografía del MoMA de Nueva York entre 1947 y 1962, donde llevó a cabo una política de exposiciones sobre temática fotográfica sin precedentes en el museo, y bajo cuya influencia el arte fotográfico adquirió una expansión e importancia decisivas. Iniciativa suya fueron varias exposiciones didácticas cuyo objetivo consistía en: *mostrar las diversas formas que tienen los fotógrafos de acercamiento a la "verdad", desde la representación literal hasta la abstracción.*[56]

En 1952 Steichen empezó a preparar lo que quedaría más tarde en calificarse como *The Family of Man: the greatest exhibition of all time*,[57] una exposición patrocinada por el gobierno de Estados Unidos, donde se mostraron más de quinientas imágenes fotográficas en

---

56 Bill Jay, "The Family of Man: A Reappraisal of the 'Greatest Exhibition of All Time'". En: *Photographic Insight, Number 1*, Rhode Island: Bristol Workshops in Photography, 1989

57 Bill Jay, *Op. cit*., p. 15



5.70 *Edward Steichen durante el proceso de selección de imágenes para la exposición "The Family of Man" en el MoMa*. Nueva York, 1955.

blanco y negro tomadas por todo el mundo, con el hombre como denominador común (imagen 5.70). Para ello hizo un llamamiento internacional solicitando imágenes –siempre en blanco y negro- que tuviesen al hombre como tema central y que cumpliesen estrictos requisitos temáticos.[58]

Más de dos millones de fotografías llegaron de todos los puntos del planeta. De ellas diez mil fueron preseleccionadas hasta alcanzar la cifra final de quinientas tres imágenes pertenecientes a doscientas setenta y tres fotógrafos de sesenta y ocho países distintos.[59] *The family of Man* se inauguró en el MoMA en enero de 1955, con un atractivo montaje tridimensional del arquitecto Paul Rudolph (imágenes 5.71 y 5.72). Los formatos variaban desde el tamaño mural hasta el pequeño formato de álbum, y las fotos, mostradas de

58 El texto de Steichen decía lo siguiente: *Buscamos fotografías que abarquen todo el espectro de las relaciones humanas, en especial las difíciles de encontrar sobre la cotidianeidad del hombre consigo mismo, con su familia, con su comunidad, con el mundo. Queremos abarcar desde bebés a filósofos, del jardín de infancia a la universidad, desde los juguetes caseros a las investigaciones científicas, de los consejos tribales primitivos al Consejo de la ONU. Estamos interesados en amantes y en matrimonios y en la relación con los niños, en la unidad familiar, con sus alegrías, dificultades y tribulaciones, sus credos más profundos y sus antagonismos. (…) Nos concierne la unidad familiar tal cual es en cualquier parte del mundo.* En Bill Jay, *Op. cit.,* pp. 16-17

59 Aunque la mayor parte de las fotografías expuestas eran de simples aficionados, también figuraban imágenes de algunos de los mejores fotógrafos del mundo: Ansel Adams, Bill Brandt, Brassaï, Margaret Bourke-White, Henry Cartier-Bresson, Robert Capa, Robert Doisneau, Andreas Feininger, Robert Frank, Dorothea Lange, Irving Penn, August Sander o Eugene Smith, entre otros.



5.71, 5.72 *Exposición "The Family of Man" en el MoMa*. Nueva York, 1955

forma individual o en densos conjuntos (solapadas, formando círculos, etc.), aparecían dispuestas sobre las paredes del museo, o bien sobre paneles independientes, colgadas de hilos invisibles o literalmente pegadas al techo o al suelo de la sala, llegando incluso a envolver literalmente al visitante de acuerdo a las teorías de percepción de Herbert Mayer. Más tarde la exposición se haría itinerante, llevándose, entre 1955 y 1964, por todo EEUU y por más de treinta y ocho países dentro de la política de expansión cultural norteamericana llevada a cabo a partir del fin de la 2ª Guerra Mundial, a través de la Agencia de Información de los Estados Unidos, USIA,[60] contando con el beneplácito de sus sucesivos gobiernos.

5.3.2 El montaje de Bruselas

Fue tal el éxito de *The Family of Man* que se decidió traer la exposición a la Feria de Bruselas, no solo por la inmensa cantidad de visitantes potenciales sino por sus principios marcadamente humanistas –el hombre, su medio, su familia, su trabajo, sus conflictos, su muerte- que encajaban a la perfección con el lema de la Feria: *Balance del mundo para un mundo más humano.*

[60] La USIA tenía como objetivo informar y promover los intereses de los Estados Unidos en los países extranjeros, tratando de expandir su influencia en el mundo por medio de la propaganda. Una de las más eficaces fue, sin duda, la propaganda cultural.



5.73 *La Deutscher Werkbund en 'l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs', Paris, 1930. Sala 5, con maquetas de la Bauhaus de Dessau (Walter Gropius) y de la Banca Regional de Stuttgart (Ludwig Mies van der Rohe).* Herbert Bayer, Paris, 1930

El evento resultó ser una de las mayores atracciones populares, con toda seguridad la exposición de mayor trascendencia social de la historia de la fotografía hasta ese momento. Además, supuso el triunfo del reconocimiento social de la fotografía como medio de comunicación de masas y por su enorme capacidad por elaborar un discurso coherente. En primer lugar nada hay que interese más al hombre que el hombre mismo, y la exposición cumplía ampliamente todas las expectativas. Las quinientas tres imágenes mostraban hombres, mujeres y niños retratados en todas las circunstancias, actitudes y lugares imaginables, satisfaciendo las ansias de conocimiento sobre la forma de vivir o de sentir de personas como ellos, aunque de culturas diferentes y en lugares que les eran por completo ajenos. Conviene tener en cuenta que a finales de los años cincuenta la televisión carecía –excepto, quizá, en Estados Unidos- del impacto actual, y los medios gráficos ilustrados aun no contaban con la enorme difusión de hoy día, solo el cine proporcionaba imágenes en abundancia, aunque ningún documental, noticiero o película de la época llegó a contar jamás con la variedad y la calidad de imágenes como en *The Family of Man.* En segundo lugar, la llamada "utopía colectiva", permitía establecer lazos invisibles entre personas geográfica y culturalmente muy diferentes, aunque identificadas entre sí a través de circunstancias o actividades comunes, como el amor, el sufrimiento, el trabajo, los lazos familiares, o la esperanza por un futuro mejor.

Las críticas recibidas fueron numerosas, la mayoría basadas en su contenido ideológico. Los fotógrafos, antes agradecidos a Steichen por su labor a favor de la fotografía, se sintieron menospreciados tras comprobar que la imagen fotográfica no era en absoluto la protagonista,

sino solo un medio al servicio de una idea. Para ellos, la fotografía como comunicación aparecía así degradada a la categoría de simple ilustración periodística, sin más objetivo que la subordinación al tema propuesto. Steichen jamás ocultó la intención ideológica de la exposición, con un mensaje positivista basado en la apuesta por la forma de vida del hombre, sus creencias y costumbres, comunes a toda la humanidad. El objetivo, según afirmó, no perseguía elevar cada imagen a la categoría de pieza única, sino encajarla como una pieza más en el engranaje del discurso común. La exagerada proliferación de fotografías, dispuestas en distintos ángulos a la manera de Herbert Bayer (imagen 5.73), rodeando literalmente al visitante,[61] junto a la rapidez con la que se debía realizar el recorrido, buscaban provocar un efecto similar al cine: ningún plano es más importante que el argumento que la película pretende describir.

La exposición estaba dividida en secciones que mostraban al hombre implicado en actividades específicas.[62] Steichen estructuró la muestra como una narración circular, planteando un origen, un desarrollo longitudinal por distintas fases, y una conclusión final enlazada con el origen. El recorrido se iniciaba con un tema muy efectivo: el amor entre seres humanos genera vida (imágenes de amantes, partos, madres con bebés, niños jugando, padres e hijos), en coincidencia con ciertos pasajes de *Poème Électronique* de Le Corbusier. A continuación se accedía a una gran sala central, auténtico eje vertebrador de toda la exposición, donde

61 Edward Steichen colaboró con Herbert Bayer en la exposición "Road to Victory", en el MoMA de Nueva York en 1942, donde este puso en práctica su concepto de exposición interactiva. Bayer, profesor de la Bauhaus, pretendió eliminar toda forma contemplativa del arte, buscando renovar la relación entre arte y sociedad. Para él, las exposiciones eran los medios de comunicación de masas modernos más importantes, junto al cine, la radio y la fotografía. Tomando como punto de partida a El Lissitzky -que entendía que el arte no solo debía servir para atraer la atención, sino también para activar física e intelectualmente al espectador- ideó parte del montaje para la *Section Allemande: Deutscher Wekbund*, en el *XX Exposition Internationale des Arts Décoratifs*, en el Grand Palais de París, en el año 1930. Allí aplicó su teoría sobre el campo de visión en una exposición, a través de la cual la línea de visión de un espectador no debía limitarse al plano vertical de las paredes o al horizontal de las superficies expositivas, sino que su recorrido permitía a su ojo adaptarse a los planos oblicuos de entre 30º y 45º de inclinación. Así, insistía, se forzaba al ojo a practicar un esfuerzo dinámico, activando a la vez el ejercicio intelectual del espectador.

62 Los diversos espacios temáticos en los que estaba dividida la exposición eran: 1.-amantes 2.-nacimiento 3.-madres e hijos 4.-niños jugando 5.- niños 6.-padres e hijos 7.- familias 8.-agricultura 9.-trabajo 10.-tareas domésticas y trabajo en la oficina 11.-comiendo 12.- folclore 13.-bailando 14.-música 15.-bebiendo 16. y 17.-jugando 18.-aprendiendo, pensando, enseñando 19.-relaciones humanas 20.-muerte 21.-soledad 22.-dolor, piedad 23.-soñadores 24.-religión 25.-tiempos duros y hambre 26.- el hombre inhumano con el hombre 27.-rebeldía 28.-juventud 29.-justicia 30.-debate público 31.-la guerra 32.-soldado muerto 33.- bomba atómica 34.-Naciones Unidas 35.-niños.

colgadas del techo aparecían imágenes de gran tamaño de grupos familiares de Sicilia, Japón, Estados Unidos y Botsuana. Más allá el visitante se encontraba con la zona dedicada al trabajo, con una gran fotografía de Albert Einstein junto a la imagen de un agricultor. A través de una sala dedicada al ocio, se llegaba a un espacio pintado de color oscuro con imágenes que hablaban de muerte y dolor (rituales funerarios, enterramientos). Al fondo, Steichen dispuso una ampliación de *5th. Avenue, New York*, de Andreas Feininger, una imagen de cientos de seres humanos transitando por la 5ª Avenida, en contraste con las imágenesanteriores. Más adelante surgían varias pequeñas salas dedicadas a la soledad, el hambre, la inhumanidad, la piedad, la religión, la rebeldía, la injusticia, y la guerra. El recorrido concluía en un espacio en penumbra con una ampliación de "Soldado muerto" de Raphael Platnick, antesala de la fotografía más impactante de la muestra, *Explosión de una bomba H*, transparencia en color rojo –la única imagen en color de toda la exposición- dentro de una sala en penumbra pintada de rojo. Resulta sorprendente que Le Corbusier también incluyera casi al final de *Poème*, una imagen similar también bañada en un intenso color rojo. Steichen completaba el círculo de *The Family of Man* con un último espacio dedicado a imágenes de niños jugando, un mensaje lleno de esperanza en el ser humano.

5.3.3 Oteiza visita la exposición

A pesar del título de este apartado, no consta ningún escrito o documento gráfico que avale la presencia de Oteiza en la exposición. Su natural análisis crítico hubiese rechazado su filosofía por manipuladora, poco ecuánime, sesgada, quizá excesivamente emotiva, poco exigente. Es muy probable, sin embargo, que de haberla visitado hubiese percibido aspectos positivos muy aprovechables para los proyectos cinematográficos que estaba a punto de emprender.

Por un lado, hay que entender que la exposición, con su línea argumental clara, su inicio, desarrollo y discurso final, era lo más aproximado a un largometraje. El cine y la fotografía son un potente sistema de comunicación en virtud de su enorme capacidad narrativa. Un conjunto de fotografías puede articular coherentemente un discurso sin necesidad de acudir a textos explicativos, únicamente estableciendo entre ellas relaciones emocionales, cronológicas, temáticas, de similitud, contraste, etcétera, definiendo una narración coherente saltando de imagen a imagen. Ambos formatos pueden, además, compartir proyectos comunes, mezclando planos estáticos con imágenes en movimiento sin que el discurso se resienta. Esto debió entenderlo Oteiza –asistiese o no a *The Family of Man*- cuando en los guiones previos a *Operación H*, alternaba planos en movimiento con planos estáticos, similares a fotografías.

El montaje envolvente de Paul Rudolph -imágenes en paredes, y techos, grandes ampliaciones cubriendo paramentos enteros- contribuyó a que el visitante se sintiese atrapado y absorto por la historia, como cuando entramos en la sala oscura de un cine. Oteiza valoraba la organización del espacio, estando perfectamente capacitado para entender el despliegue tridimensional de las imágenes que rodean al espectador, guiándole, produciendo en su atención efectos dramáticos o emotivos, por medio de la luz, el contraste entre imágenes, o el impacto de sus mensajes. Baste recordar la impresión que le causó el sistema del "desbordamiento" patentado por el cineasta José Val del Omar, en virtud del cual las imágenes de sus películas experimentales salían fuera de los límites de la pantalla invadiendo el techo y las paredes de la sala.

Oteiza, gran humanista, entendía que el cine –por extensión también la fotografía aunque nunca lo llegó a mencionar- era el medio idóneo para acceder a la conciencia del hombre contemporáneo. La valoración del esfuerzo en el trabajo hubiese sido otro de los temas de la exposición de interés para Oteiza. Una sociedad que trabaja es necesariamente una sociedad que avanza, según la recta mentalidad calvinista de Oteiza. Imágenes de hombres trabajando el campo o científicos implicados en avances tecnológicos servían por igual al discurso positivista que también presenciamos en *Operación H*. Al mismo tiempo, *The Family of Man* mostraba al hombre en cientos de actitudes y situaciones, buscando la complicidad del visitante, su total identificación con lo fotografiado por medio de la emoción.

También Oteiza buscaba conectar con el espectador, llegando incluso a humanizar a un tornillo, lo que no solo aportaba la comicidad necesaria al film, sino que servía como elemento-conexión. Su mundo, sin embargo, no provenía del sentimiento sino de la razón, lo que definitivamente le alejaba de Steichen. A su modo, ambos pretendían educar a la sociedad, poniendo un espejo delante para reconocerse. Pero *Steichen* quería seducir al espectador con una tesis manipulada y falsa, fingiendo una homogeneización en los comportamientos, actitudes o situaciones del hombre contemporáneo no ajustadas a la realidad, vulgarizándolo en cierta forma. No así Oteiza, que aspiraba a convertir a cada ser humano en un ser metafísico sin concesiones.

La concepción dinámica de la exposición jugaba con anuncios, recordatorios, desplazamientos imprevistos y repeticiones estratégicas. De vez en cuando, y de acuerdo a los principios del *leitmotiv* establecido por Wagner, reaparecía la imagen de un niño peruano con su flauta con objeto de marcar un ritmo a la continuidad del relato. En The *Family of Man* se repetían diversos motivos pero con diferente contenido semántico, como las imágenes de grandes masas de gente, asociadas sucesivamente a la multitud anónima (como la imagen de Andreas

Feininger sobre las calles atestadas de Nueva York), o a la muerte en sus distintas variantes. Un recurso similar lo encontramos en el poema visual de Le Corbusier (imágenes de científicos, ídolos bélicos o bebés, que se repiten en varias ocasiones a lo largo de la cinta con el fin de reforzar el mensaje), también en documental de Oteiza.

En la exposición se concedía la máxima importancia al movimiento continuo del visitante, como símbolo del transcurso del tiempo hasta completar el ciclo de la vida. De acuerdo a este principio no podía haber ninguna imagen que detuviese el fluir de asistentes por haber llamado su atención por encima de las demás, pues hubiese una ralentización temporal en el continuo bombardeo de imágenes, provocando una jerarquización no deseada. Una de las imágenes sobre un linchamiento público fue retirada bajo el pretexto de que acumulaba demasiado público. Así, la exposición provocaba un flujo dinámico de espectadores que sufrían un bombardeo de imágenes sin apenas tiempo para asimilar lo visto. Según Steichen, un espectador no podría concentrarse plenamente en una imagen, sino que siempre vería de forma periférica aquellas que la rodeaban y que aparecían antes y después.

El movimiento continuo de la cámara en *Operación H*, representa a la actividad del hombre como cadena de acontecimientos que heredamos y a la vez transmitimos a generaciones futuras. En los planos finales, donde la imagen se hace borrosa, aun percibimos sombras en movimiento. Es como si dijera: la expresión, el gesto, ha abandonado el espacio, dejándolo vacío, sin expresión, que es lo mismo que sin movimiento (sin vida).

5.4 El Festival de Cine Experimental

En el transcurso de la Exposición Universal de Bruselas se celebraron varios certámenes cinematográficos, dando cuenta del enorme impacto que el cine ejercía sobre la sociedad, aun no masivamente influida por la televisión. Gran parte de los pabellones incluyeron proyecciones cinematográficas muy cuidadas, muchas de corte experimental a cargo de prestigiosos directores, con demostraciones de los diversos adelantos y modos de vida del país. España desaprovechó la ocasión, proyectando documentales propagandísticos de la España franquista, de escaso valor estético. La presencia de Oteiza en el Pabellón español, su visita al Pabellón Philips y a tantos otros de la Feria, hizo aumentar su deseo de abandonar la escultura y dedicarse enteramente al cine experimental. A través de la productora cinematográfica X Films preparó varios guiones para corto y mediometrajes, uno de ellos con intención de ser proyectado en el Pabellón de España para la Feria de Nueva York de 1964.[63] Desgraciadamente el proyecto nunca llegó a materializarse.

5.4.1 La importancia del cine en la Feria de Bruselas

Trece años más tarde de la caída de la bomba atómica, la gigantesca figura del *Atomium* se convirtió en símbolo de la Feria de Bruselas, en homenaje a las bondades de la energía atómica frente a sus efectos devastadores. Las dos grandes potencias –la URSS y EEUU- quisieron aprovechar la repercusión mediática de la Feria para reafirmar el dominio ideológico mundial. No es de extrañar que Estados Unidos, por entonces aspirante al liderazgo moral frente a la Unión Soviética, quisiese proyectar al exterior una imagen como nación moderna y democrática, con la fotografía y el cine como sistemas preferidos de comunicación.

Durante la Exposición, el cine alcanzó una presencia significativa, únicamente superado por la fotografía. La organización de la Feria preparó cuatro acontecimientos cinematográficos de la máxima importancia, asegurándose la afluencia masiva de público. El primero fue el Festival Internacional de Cine Experimental, que se desarrolló entre el 21 y el 27 de abril, seguido por

---

63 Oteiza quiso dirigir un mediometraje para la "Sala Experimental" del Pabellón de España en la Feria de Nueva York de 1964, contando con Luis de Pablo, músico de vanguardia, para la banda sonora, y con Val del Omar para los efectos visuales. Escribe: *No ha definido Valdelomar el formato de la pantalla experimental ni las características de la Sala Experimental. Esta Sala debería ser montada aparte de la Sala general de proyecciones del Pabellón Español*. (…) *Pero la Sala Experimental va a resultar un verdadero fracaso comparada con la de otros países*. En: Jorge Oteiza, *X – Films, 6 de junio, 1963.* Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 11950



5.74 *Fotogramas de 'Motion Painting Nº 1'*. Oskar Fischinger, 1947

5.75 *Fotogramas de 'Fiddle-de-dee'*. Norman MacLaren, 1947

el Festival de Cine Universal, entre el 30 de mayo y el 13 de junio, con la participación de largometrajes de todas las partes del mundo. El tercero, el Festival de Cine Infantil, entre el 19 y el 21 de septiembre. Por último, entre el 12 y el 18 de octubre, el Concurso Internacional "El mejor film de todos los tiempos", cuyo objetivo era determinar las mejores películas jamás rodadas.

El programa "Atom for Peace" del Presidente Eisenhower fue esencial en la Guerra psicológica contra la Unión Soviética, para, al mismo tiempo, seducir a Europa con una imagen abierta, amable y culta. Estados Unidos era consciente de la influencia sobre el resto del mundo de su "American Way of Life", sinónimo de bienestar y democracia. Ningún otro medio de propaganda era más eficaz que la fotografía, la televisión –aun escasamente presente en Europa y el resto del mundo- y el cine. En 1957, el norteamericano Willard Van Dyke -fotógrafo y autor, junto a Ralph Steiner, de la película *The City*, 1939- produjo alrededor de treinta cortos experimentales de 3 minutos de duración, y en formato *loop movie,*[64] para ser exhibidos en el Pabellón de Estados Unidos. La intención de estas breves filmaciones era mostrar la forma de vida americana proyectando pequeñas porciones del país, con escenas de sus habitantes, sus paisajes, sus costumbres y sus ciudades, en un formato que resultase atractivo y al mismo tiempo con un lenguaje nuevo. Otro ejemplo de la importancia del medio cinematográfico se produjo en uno de los pabellones institucionales norteamericanos: el Pabellón IBM.

The Information Machine: Creative Man and Data Processor, era un cortometraje de animación realizado por Charles y Ray Eames por encargo de la empresa IBM. Se trataba de un film corporativo para explicar a nivel popular la importancia de la tecnología informática para el desarrollo humano. Visualmente muy atractivo, el corto resultaba fácil de entender por la "mass media". Los mismos autores también presentaron un cortometraje publicitario de la empresa Herman Miller de diseño de mobiliario con la que colaboraban habitualmente ¿Pudieron los Eames influir en la decisión de Juan y Jesús Huarte al encargar un documental sobre sus empresas a un escultor experimental?

5.4.2 *Film EXPRMNTL* , el II Festival Internacional de Cine Experimental

En el marco de la Exposición Universal se organizó *Film EXPRMNTL,* el II Festival Internacional de Cine Experimental, dedicado al cine de vanguardia. En su edición anterior, celebrada también en Bruselas en 1949, se proyectaron películas de la vanguardia europea de la década de los años veinte y treinta, con obras de Walter Ruttmann, Hans Richter, Viking Eggeling, Henri Chomette, Germaine Dulac o Luis Buñuel, lo que supuso un reconocimiento a los orígenes del cine experimental y de vanguardia. La presencia de la nueva escuela norteamericana surgida en los años cuarenta fue mayoritaria, otorgándose el Gran Premio a *Motion Painting n°1*, 1947, (imagen 5.74), del director Oskar Fischinger. El Premio Especial por sus Cualidades Excepcionales recayó sobre el cineasta anglo-canadiense Norman McLaren por sus dos películas, *Hen Hop*, 1943, y *Fiddle-de-dee*, de 1947 (imagen 5.75). Los norteamericanos John y James Whitney obtuvieron el Premio a la Calidad del Sonido por sus cinco cortometrajes *Five Abstract Film Exercices,* 1943-44 (ver capítulo 6, apartado 6.1.3.5).

Analizando los premios de esta primera edición, se puede determinar que la vanguardia en cortometrajes, antes exclusivamente europea, se había trasladado a Estados Unidos. En segundo lugar, la mayor parte de las películas premiadas pertenecían a la categoría de animación abstracta; esto es, películas de imágenes no figurativas, con formas dibujadas o pintadas –casi siempre directamente sobre el fotograma- y dotadas de movimiento de acuerdo a una banda sonora intensa y vibrante, perfectamente coordinada con la imagen.

La segunda edición, *Film EXPRMNTL*, 1958, tuvo una gran repercusión entre la crítica especializada, contando además con una enorme afluencia de público visitante a la Exposición Universal. Su director, Jack La Doux, conocedor de la importancia adquirida por el cine independiente norteamericano, invitó a participar a gran parte de sus directores

---

64 Término anglosajón que se refiere a las películas proyectadas una y otra vez de forma ininterrumpida.

experimentales, lo que dio pié, según se demostró más tarde, a la llamada "generación de cineastas *underground*" que nació en Estados Unidos al poco tiempo. Según Robert Breer, fue la mejor oportunidad para que los participantes –Kenneth Anger, Marie Menken, Stan Brakhage, Peter Kubelka y el propio Breer, entre otros- diesen a conocer su trabajo e intercambiasen opiniones y experiencias.[65] El encuentro sirvió para tomar conciencia como grupo y marcar el futuro del cine experimental. Bruselas les dio el ánimo suficiente para redefinir la naturaleza del cine, disolver las estructuras narrativas convencionales y proponer nuevas alternativas al cine comercial. Además, el Festival proporcionó un reconocimiento internacional a su labor, lo que implicaba un mayor respaldo a sus proyectos desde instituciones públicas y privadas estadounidenses, que supieron aprovechar la ocasión. No hay que olvidar que habían proyectado al mundo la imagen de un país abierto, culturalmente rico y tolerante, ignorando que formaban parte de una hábil estrategia publicitaria.

El éxito de la convocatoria fue rotundo, presentándose ciento treinta y siete cortometrajes de veintinueve países diferentes, cincuenta de las cuales procedían de Estados Unidos, veinte de Francia, doce de Inglaterra, nueve de Alemania, una de España.[66] La selección de las películas a competición fue muy rigurosa, dejando establecido de antemano lo que debía entenderse por una película experimental.

De acuerdo a la normativa del Festival, el cine experimental era toda obra cinematográfica de creación, individual o colectiva, con deseos de renovar o ampliar la expresión cinematográfica. Al certamen se presentaron películas poéticas, expresionistas, surrealistas, trabajos simbolistas, animaciones figurativas y animaciones abstractas; películas hechas con oscilógrafo, experimentos con luz, con lentes distorsionantes, en color o blanco y negro, o ambos en combinación. Hubo experimentos sonoros, películas con música concreta (*musique concrete*), o hechas con bandas sonoras producidas ópticamente sin instrumentos musicales.

No parece haber opiniones unánimes sobre dónde establecer el límite entre el género de ficción y el experimental. Según Richard Raskin,[67] basta saber si la película cuenta una historia

---

[65] Lois Mendelson, *Robert Breer. A Study of His Work in the Context of the Modernist Tradition*. Ann Arbor, Michigan: UMI Research Press, 1978.

[66] España estuvo representada únicamente por José Val del Omar con *Aguaespejo granadino (La gran seguiriya)* de 1953-55. A cerca de este film, el célebre crítico Amos Vogel escribió*: An explosive, cruel work of the deepest passion, a silent cry, this is a mystic evocation of the nightmares of Spain. (…) One of the great unknown works of world cinema, surfacing at the 1958 First International Experimental Film Festival of Brussels, it just as quickly disappeared and is now unavailable.* Amos Vogel, *Film as Subversive Art*. London: Weidenfeld & Nicholson, 1974, p. 64

[67] Richard Raskin, *The Art of the Short Fiction Film. A Shot by Shot Study of Nine Modern Classics*. Jefferson: McFarland Publishers, 2002, pp. 29-30

inteligible, aunque formal o narrativamente utilice sistemas innovadores. Si se sustituye cualquier sistema narrativo congruente por una corriente de imágenes, como hace Stan Brakhage en *Mothlight* (ver capítulo 6, apartado 6.1.3.4) o por un *assemble* de fragmentos narrativos de una manera voluntariamente inconexa, como en el caso de Dalí y Buñuel en *Un perro andaluz*, entonces se trata de cine experimental. Edward S. Small, ha definido el cine experimental como: *la exploración de estructuras no-narrativas en referencia tanto a una total negación por describir una historia convencional, o a una exhibición de fragmentos narrativos que parodian o deconstruyen las convenciones del lenguaje o medio cinematográfico*.[68] Hay quien considera al cine experimental como aquel que emplea una forma anti-convencional o no-convencional de contar una historia, bien por alteraciones en el tiempo narrativo, o por plantear una estructura novedosa en la narración, siempre que no se trate de cuestiones meramente superficiales.

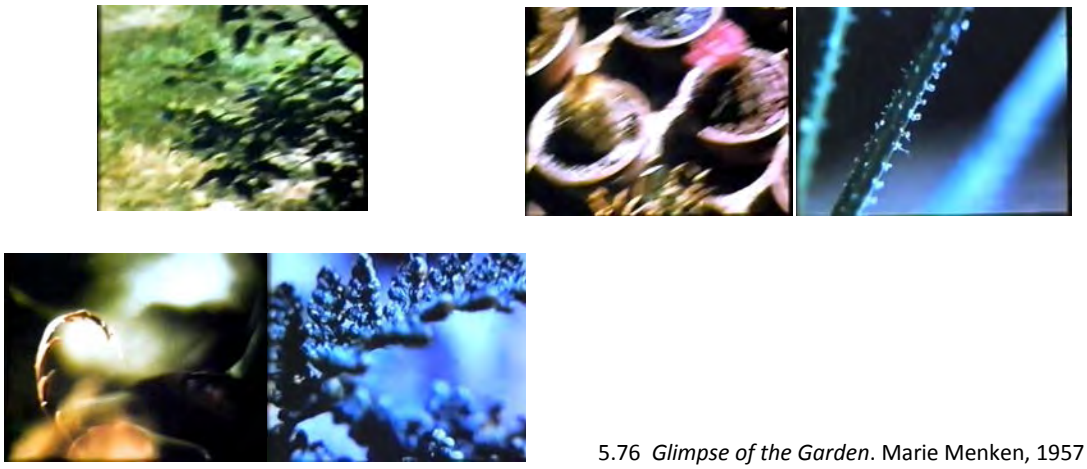
También puede ser el que carece de significado. Para aquellos que desean ver un cine liberado de sentido narrativo, el cine experimental es el medio adecuado, donde la ficción se descubre obsoleta, o lo que es lo mismo, supone una regresión a una manera primitiva de hacer cine que mantiene a los mitos y a la ilusión intactos. Otros, sin embargo, consideran el cine experimental como un ejercicio formalista, más o menos atractivo.

De los once Premios otorgados, seis correspondieron a Estados Unidos.[69] Entre las películas participantes figuraban *Glimpse of the Garden*, 1957, de la norteamericana Marie Menken, *Bullfight* (una película experimental sobre el mundo de los toros), 1956, y *Bridges-go-round*, 1958, de la también norteamericana Shirley Clarke, *The Very Eye of the Night,* de Maya Deren, Estados Unidos, 1952-56, o *What Who How* y *Mankinda,* ambas de 1957, del director Stan Vanderbeek, que poco después construiría en Nueva York la "*Movie Drome*", un laboratorio audiovisual bajo una gran cúpula que servía para la proyección simultánea de películas e imágenes fijas, mientras se producían manifestaciones sonido, danza, teatro o cualquier otro tipo de *performances.*

---

68 Edward S. Small, *Dyrect Theory: Experimental Film / Video as Major Genre.* Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1994, pp. 19-22

69 Algunas de las películas premiadas fueron: Primer Premio: *Dome* (The House), Walerian Borowczyck & Jan Lenika (Polonia, 1958). Segundo Premio: *Free Radicals*, Len Lye (EEUU, 1957). Medalla de Bronce: *Two men and a wardrobe*, Roman Polansky (Polonia, 1958), *N.Y, N.Y.*, Francis Thompson (EEUU, 1957), *Highway*, Hilary Harris (EEUU, 1958), *Gyromorphosis*, Hy Hirsh, (EEUU, 1956). Premio Especial del Jurado: A todas las películas de Stan Brakhage, (EEUU).

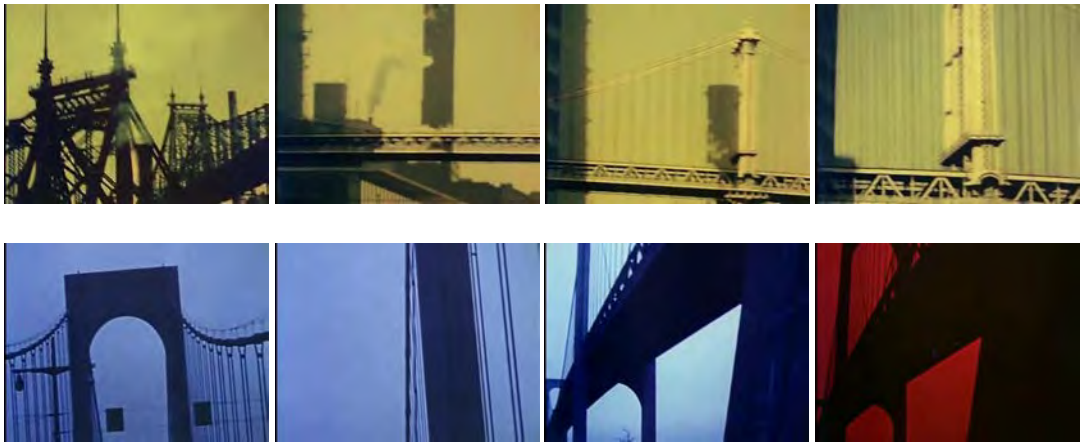


5.76 *Glimpse of the Garden*. Marie Menken, 1957

5.4.3 Influencias en el cine experimental español

El Capítulo anterior, dedicado a las influencias cinematográficas sobre *Operación H*, abordamos *Visual Variations on Noguchi* (ver capítulo 4, apartado 4.3.2.1), el primer cortometraje de la directora Marie Menken, rodado en 1945. Doce años más tarde rodó *Glimpse of the Garden* (imagen 5.76), cortometraje presentado al Festival de Bruselas aunque no obtuvo ningún premio o mención. La película, en color y con una duración de cinco minutos, se rodó íntegramente en un jardín con una inmensa variedad de flores y plantas. La cámara recoge todas las imágenes posibles acerca del movimiento de los arbustos y flores, sus colores, sus formas, los contrastes, de una forma como nunca antes se había hecho. Porque Menken no muestra las flores como lo haría cualquier película científica, ni se entretiene en su belleza, sino que las integra en el medio cinematográfico de una forma natural, sin alardes, consiguiendo una identificación inédita entre el medioy el objeto filmado.[70] En este sentido vemos que pudo ejercer una doble influencia sobre *Operación H*. La primera, al demostrar que cualquier objeto o tema, por vulgar o insignificante que sea, puede ser susceptible de protagonizar un cortometraje experimental, pudiendo así establecer un paralelismo entre el tema u objeto floral de Menken y el industrial de Basterretxea. La segunda influencia pudo llegar directamente o a través de otro cineasta experimental, Val del Omar, único participante español en el Festival, que optó en su siguiente película –*Fuego en Castilla*- incluir una secuencia –la última del metraje y la única en color- donde la cámara en

70 En: Stan Brakhage, *Film at Wit's End. Essays on American independent filmmakers*. Edinburgh: Polygon, 1989, p. 44



5.77 *Bridges-Go-Round*. Shirley Clarke, 1958

movimiento recoge en primer plano conjuntos de flores en un jardín, de una forma que nos recuerda la manera personal de rodar de Marie Menken. Sea por medio de Val del Omar o de Marie Menken, lo cierto es que *Operación H* también incluye una última secuencia donde, aunque de forma desenfocada, apreciamos el movimiento sutil de arbustos o árboles, incitando al espectador a volver sus ojos sobre la naturaleza tras un recorrido sobre los logros y beneficios de la industria.

Una de las mejores cintas del festival a pesar de no recibir premio alguno fue *Bridges-go-round,* 1958, (imagen 5.77) de la estadounidense Shirley Clarke. Fue proyectada bajo el nombre de *Bruxelles Loops,* pues inicialmente iba a ser una de las *loop movies* previstas para el pabellón norteamericano, pero al ser finalmente desechada por contar la organización con más filmaciones sobre Nueva York, Clarke tomó la decisión de aprovechar los planos rodados y mostrarlos en el Festival de Cine Experimental. Si incluimos esta cinta en esta breve relación no es solo por su temática industrial –la película trata acerca de los puentes de hierro sobre Manhattan- sino por la relación entre las imágenes y su banda sonora.

Como creo haber demostrado, tanto Oteiza como el círculo Huarte estuvieron muy determinados por los medios y las nuevas técnicas, que alcanzaron sus más altas cotas de expresión en la Exposición Universal de Bruselas. Con ello no solo pusieron de manifiesto su predisposición por las tendencias de mayor vanguardia, sino también una gran capacidad de interpretación, adaptación y personalización, que fructificaron en obras personales e innovadoras, dos características nada frecuentes en la España de entonces.

5.1 Jorge Oteiza. *Itziar* (su mujer) *y unos amigos delante del Hotel Beerens. Bruselas, 1958*. Fundación Museo Oteiza, Registro 2808

5.2 Jorge Oteiza. *Itziar (su mujer) y unos amigos delante del Pabellón de la URSS en la Exposición Universal de Bruselas, 1958*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 2465

5.3 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, pp. 126-127

5.4 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 136

5.5 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 137

5.6 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 178

5.7 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, pp. 132-133

5.8 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 139

5.9 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 138

5.10 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 139

5.11 Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 139

5.12 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

5.13 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

5.14 J.A. Corrales y R. V. Molezún. Taburete con el 'Sistema Mecano' para el Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas, 1958. [online]. Internet: <http://www.coam.org/pls/portal/coam_exposiciones.pkb_muebles_50_60.ficha?p_id=288&p_foto=1> (Consulta, 30 de agosto 2011)

5.15 J.A. Corrales y R. V. Molezún. Sillas con el 'Sistema Mecano' para el Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas, 1958. En: Andrés Cánovas, (Ed.). *Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún*. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005, p. 145

5.16 Primer *Anuncio de H Muebles con el 'Sistema Mecano'*. Revista *Muebles + decoración nº* 11, noviembre 1958, páginas de publicidad

5.17 *Anuncio de H Muebles sobre el 'Sistema Mecano'*. Revista *Muebles + Decoración* nº 1, enero de 196, páginas de publicidad

5.18 Lucien Hervé. "Imágenes exteriores del Pabellón Philips". 1958. En: Jacques Sbriglio, *Le Corbusier & Lucien Hervé: the architect & the photographer, a dialogue.* London : Thames & Hudson, 2011, p. 267

5.19 Lucien Hervé. "Imagen exterior del Pabellón Philips, 1956-58". En: Jacques Sbriglio, *Le Corbusier & Lucien Hervé: the architect & the photographer, a dialogue.* London : Thames & Hudson, 2011

5.20 *Ecrans*, en: Virtual Electronic Poem Project Documentary. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=QBQsym_G82Q> (Consulta, 14 de septiembre 2011)

5.21 *Ambiance* nº 23, secuencia nº IV. Le Corbusier, *Poème Électronique*, 1958. Dibujo original del autor.

5.22 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.23 *Tri-trus*, en: Virtual Electronic Poem Project Documentary. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=QBQsym_G82Q> (Consulta, 14 de septiembre 2011)

5.24 *Volumes*, en: Virtual Electronic Poem Project Documentary. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=QBQsym_G82Q> (Consulta, 14 de septiembre 2011)

5.25 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.26 Le Corbusier. *Arcachon, blanc et noir*, 1938. En: Naïma Jornod et Jean-Pierre Jornod. *Le Corbusier (Charles Edouard Jeanneret): Catalogue raisonné de l'oeuvre peint*. 2 Vols. Milan : Skira, 2005, Vol I, p. 636

5.27 Fernand Léger. *La danza*, 1942 – 43. En : Rainer Rochlitz [et al]. *Fernand Léger*. Paris : Centre Georges Pompidou, 1998, p. 224

5.28 Le Corbusier. *Cité de refuge (Ciudad de refugio),* 1929-33. En : Dominique Lyon. *Le Corbusier 'alive'*. Paris : Vilo, 2000, pp. 66-67

5.29 *Palacio de Justicia, Chandigarh*, detalle alzado principal. Le Corbusier, 1956**.** [online]. Internet: <https://www.flickr.com/photos/stankuns/8189782241/in/photostream/> (Consulta, 17 de septiembre 2011)

5.30 Le Corbusier. *Caja de luz. Unidad de Habitación de Marsella*, 1945-52. En : Dominique Lyon. *Le Corbusier 'alive'*. Paris : Vilo, 2000 p. 106

5.31 Le Corbusier. *Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp*, 1955. [online]. Internet : <http ://blog.thaarchitecture.com/security-obscurity/ > (Consulta, 20 de septiembre 2011)

5.32 Le Corbusier. *Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp*, 1955. [online]. Internet : <http://mortoninparis.blogspot.com.es/> (Consulta, 20 de septiembre 2011)

5.33 Le Corbusier. *Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp*, 1955. [online]. Internet : <http ://blog.thaarchitecture.com/security-obscurity/> (Consulta, 20 de septiembre 2011)

5.34 Le Corbusier. C*onvento de La Tourette*, 1953-60. René Burri, 1960. [online]. Internet : <http://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchResult&VBID=24PVHKA8U69H7&SMLS=1&RW=1680&RH=857> (Consulta, 20 de septiembre 2011)

5.35 René Burri*. Le Corbusier en su apartamento en Porte Molitor, París*, 1960**.** René Burri, 1960. [online]. Internet : <http://www.magnumphotos.com/C.aspx?VP3=SearchDetail&VBID=24PVHEQJL8J2C&PN=6&IID=2TYRYDM2FOAP > (Consulta, 8 de enero 2012)

5.36 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo B.2, esprit, p.54. Edición facsímil de la obra : Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Paris : Tériade, 1955

5.37 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet : <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.38 Le Corbusier. *La Main Ouverte, collage*, 1963. En: Juan Calatrava [et al]. Le Corbusier. Colección Heidi Weber. Madrid : MNCARS, 2007, p. 144

5.39 Le Corbusier. *Poème Électronique. Ambiances nº 1 y 4*, 1958. En: Virtual Electronic Poem Project Documentary. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=QBQsym_G82Q> (Consulta, 14 de septiembre 2011)

5.40 Le Corbusier. *Unidad de Habitación de Marsella*, 1952. Análisis cromático de los diferentes pasillos del edificio. Dibujo fechado el 27-2-1951, perteneciente a la Fundación Le Corbusier, con el nº 25642. En: Jan de Heer. *The Architectonic color: Polychromy in the Purist architecture of Le Corbusier*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009

5.41 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.42 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.43 Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo A.3, milieu, p. 31. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.44 Willy Rizzo. *Le Corbusier en su estudio, frente al mural 'Femme et coquillages',* 1953

5.45 Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo C.3, chair, p .93. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.46 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.47 Le Corbusier. *Objet Mathematique,* 1958. Dibujos y reconstrucción virtual. En: 'Padiglione Philips e Poème électronique, una ricostruzione virtuale PARTE 2°'. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=fVhdDEYIqdo> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.48 Lucien Hervé*. La main de Le Corbusier avec un 'objet à reaction poetique'*, Cap Martin, Roquebrune, 1951. [online]. Internet: http://www.parisphoto.com/agenda/lucien-herve-les-vacances-de-monsieur-le-corbusier (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.49 Lucien Hervé. *Portrait de Le Corbusier avec un 'objet à reaction poetique',* 1952. En: Stanislaus von Moos [et al]. Le Corbusier. *The Art of Architecture*. Weil am Rhein : Vitra Design Museum, 2007, p. 142

5.50 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo B.4, esprit, p. 69. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.51 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo A.1, milieu, p. 14. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.52 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.53 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo B.3, esprit, p. 61. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.54 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.55 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

5.56 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, p. 8. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.57 Lucien Hervé. *Tour Eiffel,* 1947. En: Olivier Beer. *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001, p. 159

5.58 *Bridges-Go-Round.* Shirley Clarke, 1956. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2gxX74iGRTc> (Consulta, 1 de julio 2012)

5.59 Lucien Hervé. *Edificio de la Asamblea, Chandigarh*, 1955. En: Olivier Beer. *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001, p. 181

5.60 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.61 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.62 Néstor Basterretxea. *Operación H*, 1963. [DVD]. Archivo de la Filmoteca Nacional, Madrid

5.63 Fernand Léger. «Charlot cubiste». *En: Ballet Mécanique*, 1924. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2QV9-l-rXOE>. (Consulta, 22 de agosto 2013)

5.64 Le Corbusier. *Poème Électronique*, 1958. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0YlBmx3VulY> (Consulta, 10 de septiembre 2011)

5.65 Lucien Hervé. *L'Únité d'Habitation,* Nantes-Rezé, 1954. En: Jacques Sbriglio. *Le Corbusier & Lucien Hervé: the architect & the photographer, a dialogue.* London: Thames & Hudson, 2011, p. 126

5.66 Lucien Hervé. *L'Únité d'Habitation, Marsella*, 1949-52. En: Jacques Sbriglio. *Op. cit*., p. 104

5.67 Lucien Hervé. *Le Corbusier, le jour de l'inauguration de l'Unité d'habitation de Marseille*, 1951. En: Olivier Beer. *Lucien Hervé: l'homme construit*. Paris: Seuil, 2001, p. 95

5.68 Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006, capítulo F.3, offre (la main ouverte), p. 145. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de l'angle droit*. Paris: Tériade, 1955

5.69 Le Corbusier. *Boceto del conjunto del Capitolio en Chandigarh*, 1953. En: W. Boesiger y H. Girsberger. *Le Corbusier, 1910-65.* Zurich: Les Editions d'Architecture, 1967, p. 202

5.70 *Edward Steichen durante el proceso de selección de imágenes para la exposición "The Family of Man" en el MoMa*. Nueva York, 1955. [online]. Internet: <http://parlez-vousphotography.quietplacetolive.com/wp-content/uploads/2014/11/2.-FamilyofMan557.jpg> (Consulta, 4 de septiembre 2012)

5.71 *Exposición "The Family of Man" en el MoMa*. Nueva York, 1955. [online]. Internet: <http://greg.org/archive/2010/10/18/the family of the family of man steichen miller rudolph stoller.html> (Consulta, 14 de junio 2013)

5.72 *Exposición "The Family of Man" en el MoMa*. Nueva York, 1955. [online]. Internet: <http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2010/Artifactoridea/> (Consulta, 14 de junio 2013)

5.73 Herbert Bayer. *Reconstrucción de la Deutscher Werkbund en l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs*, Paris, 1930. [online]. Internet: <http://euroculturer.eu/2013/04/17/interferences-on-stage-at-mamcs/> (Consulta, 8 de abril 2013)

5.74 Oskar Fischinger. *Motion Painting Nº 1*, 1947. [online]. Internet: <http://www.fulltv.com.ar/peliculas/motion-painting-no-1.html> (Consulta, 18 de julio 2011)

5.75 Norman MacLaren. *Fiddle-de-dee*. 1947. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=f3ubpoNJweA> (Consulta, 6 de julio 2011)

5.76 Marie Menken*. Glimpse of the Garden*, 1957. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=_fGg7D1naIs> (Consulta, 12 de septiembre 2013)

5.77 *Bridges-Go-Round.* Shirley Clarke, 1956. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2gxX74iGRTc> (Consulta, 1 de julio 2012)

6. El cine experimental de animación en X Films 541

6.1 El largometraje *Ere erera…* 543

6.1.1 José Antonio Sistiaga y el mecenazgo de Juan Huarte 543

6.1.2 Análisis descriptivo 548

6.1.2.1 Técnicas y materiales 548

6.1.2.2 La estructura de la película 549

6.1.2.3 Características y contenidos 551

La ausencia narrativa 552

El color y su transformación 553

El círculo central 554

El movimiento y la vibración 555

La ausencia de sonido 555

6.1.3 El cine experimental abstracto de animación. Los antecedentes históricos de la película *Ere erera…* y su evolución 557

6.1.3.1 La primera generación europea; su relación con las vanguardias 557

Hans Richter 559

Walter Ruttmann 563

Viking Eggeling 565

6.1.3.2 La segunda generación europea 567

Oskar Fischinger 567

Sistiaga y Oskar Fischinger 570

Len Lye 571

Sistiaga y Len Lye 573

Norman McLaren 575

6.1.3.3 La primera generación norteamericana. Percepción visual: parpadeo y juegos ópticos 578

Robert Breer 583

Sistiaga y el cine del parpadeo 584

6.1.3.4 La primera generación norteamericana. La línea matérica: películas pintadas sobre el celuloide 586

Stan Brackhage 586

Sistiaga y el cine de la materia 590

6.1.3.5 La primera generación norteamericana. La línea metafísica 591

John Whitney y James Whitney 592

Jordan Belson 594

Sistiaga y el cine metafísico 596

6.1.3.6 La primera generación norteamericana. Películas con formas circulares 598

Harry Smith 598

El círculo tántrico en Sistiaga y Harry Smith 600

6.1.4 Películas experimentales contemporáneas a *Ere erera*... 603

6.1.4.1 *Charles Eames y Ray Eames* 603

6.1.4.2 *Marie Menken* 605

6.1.4.3 *Ton Sirera* 606

6.1.5 El film de Sistiaga según las leyes plásticas de Jorge Oteiza 609

6.2 *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente* 611

6.2.1 Rafael Ruiz Balerdi y el mecenazgo de Juan Huarte 611

6.2.2 El cortometraje *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente* 614

6.2.2.1 El proceso de trabajo 614

6.2.2.2 Estructura narrativa 615

6.2.2.3 El grafismo dinámico de Ruiz Balerdi. La alternancia entre formas lineales y formas coloreadas 617

6.2.2.4 Características y contenidos de la película 617

6.2.3 Las influencias halladas en *Homenaje a Tarzán* 618

6.2.3.1 La abstracción geométrica en el arte 619

6.2.3.2 Len Lye y el cine abstracto y de animación 623

6.2.3.3 Robert Breer o las líneas de color 627

6.2.3.4 *Interactividad Cine I*. Equipo 57, 1957 629

6.2.4 La influencia ejercida por *Homenaje a Tarzán* 631

6.2.4.1 *The Technology of Tears.* Pierre Hébert, 2005 631

Créditos de las imágenes 634

6. EL CINE EXPERIMENTAL DE ANIMACIÓN EN X FILMS

Por último y como ejemplos destacados de las influencias e interrelaciones que vengo desarrollando, el presente capítulo está dedicado en exclusiva a dos películas experimentales excepcionales: *Ere erera baleibu izik subua aruaren…* de José Antonio Sistiaga (como veremos en el apartado 6.1.1, el título es una parodia irónica del euskera, careciendo de significado preciso), y *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente*, de Rafael Ruiz Balerdi. Varias son las razones que me han llevado a seleccionar estos dos títulos, reuniéndolos en un mismo capítulo:

1. Ambas pertenecen al género de cine abstracto de animación, siendo las producciones más experimentales de cuantas se llevaron a cabo en la productora cinematográfica X Films, y, por extensión, del cine español de la segunda mitad del siglo XX.

2. Las dos películas fueron posibles gracias a la aportación económica de los mecenas Huarte, a pesar de conocer de antemano la escasa repercusión que ambas obtendrían en el mercado cinematográfico nacional.

3. Sus autores, ambos pintores, fueron fieles a la máxima de "integración de las artes", fomentada por los Huarte y practicada por la mayor parte de los artistas integrantes del "grupo Huarte".

La primera de ellas, *Ere erera*….., creada entre 1968 y 1970, es probablemente la película experimental española más arriesgada de cuantas se han hecho jamás en España. La familia de mecenas entendió el valor del trabajo del artista en libertad, sin compromisos ni limitaciones, contando solo con su fuerza creadora. Pero su interés radica además en estos dos aspectos:

– Sistiaga pintó directamente sobre dos mil metros de celuloide un largometraje abstracto, sin argumento preciso, y de setenta y cinco minutos de duración, lo que le convierte en uno de los directores cinematográficos más personales del cine del siglo XX. Sorprende que un pintor sin experiencia cinematográfica en la España de los años sesenta, perteneciente a una sociedad tan alejada de este tipo de manifestaciones artísticas, alcanzase un nivel de experimentación nunca antes visto en el cine. Para el que aún crea en la figura del genio, ajeno a cuanto le rodea, buscando inspiración en su interior, podrá justificar la existencia de este caso insólito.

– Igualmente importante resultó la influencia que sobre esta película ejercieron otras de similar perfil, lo que demuestra que muchos de los artistas españoles, en parte debido a sus estancias sobre todo en París, estaban perfectamente al tanto de lo que sucedía en el arte y la creación en el ámbito internacional. Demostrar esta influencia y establecer analogías formales o conceptuales entre ellas va a ser otro de los objetivos de este capítulo.

La segunda película, *Homenaje a Tarzán*, 1969, posee un planteamiento muy diferente. Generada a partir de planos sueltos de films ya existentes de Tarzán, plantea una historia donde los acontecimientos que describe no son tan importantes como la formalización del lenguaje gráfico que su autor proyecta sobre el celuloide. Dibujada con tintas sobre el soporte fílmico y calcada a partir de imágenes reales, el resultado se aleja del mundo objetual adentrándose en la abstracción orgánica. El film supone, mejor que en ningún otro caso anterior, la perfecta traslación de un cuadro abstracto al medio cinematográfico. De esta forma, el cuadro aparece renovado, no por estar dotado de movimiento –obsesión de tantos pintores que buscan en el cine el dinamismo que echan en falta en sus lienzos- sino porque lo que vemos nada tiene que ver con los cuadros de Balerdi ni tampoco con las películas convencionales de Tarzán, sino algo nuevo, insólito. Analizar el proceso seguido por el autor será otro de los objetivos prioritarios del presente capítulo.

Probablemente en estas dos películas se podrá apreciar, mejor que en otros ejemplos ya analizados con anterioridad en esta tesis, la auténtica magnitud de la labor desinteresada de los mecenas.

6.1 El largometraje *Ere erera…*

6.1.1 José Antonio Sistiaga y el mecenazgo de Juan Huarte

Como tantos otros pintores españoles de su generación -Tápies, Chillida, Sempere, Ruiz Balerdi o Palazuelo, entre otros- José Antonio Sistiaga (Donostia, 1932) residió en París entre 1955 y 1961. Influido por el informalismo, a partir de 1958 realizó una serie de obras en papel de una expresividad abstracta, visceral, común a toda su obra posterior, empleando trazos violentos, libres, generando líneas curvas, manchas informes de color, con toda la intención en el gesto, la acción, el movimiento (imagen 6.1). Es en 1958, cuando por azar asistió a la proyección de una película experimental pintada y abstracta. Sorprendido por la fuerza plástica de lo que acababa de presenciar, y desconociendo que se pudiese pintar directamente sobre el celuloide, surgió en él el ansia por dirigir su propio cortometraje. Cómo nació en él el deseo de filmar *Ere erera…*[1] lo describía en apenas tres frases: "*La idea es de 1958, la realización es de diez años después, en 1968. Esta película responde, desde el plano estético, a otra de* [Norman] *McLaren, cómo de una película puedes pasar a otra. Yo vi en un cine de Montparnasse, en París, donde yo vivía, un corto por azar de McLaren, que iba acompañado de música de jazz.*[2] Tras su regreso a España, en 1962 entabló amistad con el escultor Jorge Oteiza. Influido por este, fundó en 1965 un grupo de artistas vascos de vanguardia denominado GAUR, formado por Amable Arias, Néstor Basterretxea, Eduardo Chillida, Remigio Mendiburu, Jorge Oteiza, Rafael Ruiz Balerdi, Zumeta y el propio Sistiaga. Mientras, todas sus energías las invertía en experiencias pedagógicas de vanguardia. Decepcionado, abandonó todas sus actividades anteriores regresando a la pintura, esta vez sobre el soporte del celuloide. Probablemente influido por su amigo Ruiz Balerdi, muestró cierto interés hacia la mística del budismo hinduista y zen, y, a la vez, por la simbología oriental de la representación del universo, lo que influiría directamente en la formalización de su cine experimental.

---

1 Su título completo es *Ere erera baleibu izik subua aruaren…* aunque para simplificar se ha generalizado su abreviatura *Ere erera….*

2 Entrevista a José Antonio Sistiaga en Tabakalera Donosti. San Sebastián, julio 2007. Internet. [online]: <http://www.youtube.com/watch?v=D0bAd_WJnzA> (Página consultada el 17 de junio, 2011)



6.1 *En el campo I*. Acuarela sobre papel. José Antonio Sistiaga, 1961

No existen referencias precisas acerca de la identidad del cortometraje que vio en París. Con los escasos datos con los que contamos: película de Norman McLaren, anterior a 1958, con música de jazz, pintada a mano y con los fondos desplazándose en movimientos verticales de arriba hacia debajo de la pantalla, solo puede tratarse de *Begone Dull Care*. En varias publicaciones consultadas se considera que lo que vio fue *Fiddle-De-Dee*, también de McLaren. La película es abstracta y pintada sobre el celuloide, pero su banda sonora pertenece al folclore americano, quedando así descartada. Quizá el error resida en que *Fiddle-De-Dee* fue proyectada en Santander en 1953, durante el *Primer Congreso Internacional de Arte Abstracto*. En el libro *Sistiaga, el trazo vibrantre*, sus autores, Bego Vicario y José Mª Mateos, llegan a mí misma conclusión acerca de la identidad de la película de McLaren,[3] algo que Sistiaga no ha confirmado. Las técnicas utilizadas en *Begone Dull Care* son variadas, lo que hace de este film un soporte rico en recursos plásticos. Fue tal la impresión que tuvo para Sistiaga, que puede considerarse el germen de la que es considerada la mejor película experimental abstracta y pintada a mano que se haya jamás realizada en España y, además, el único largometraje en el mundo realizado con esa técnica.

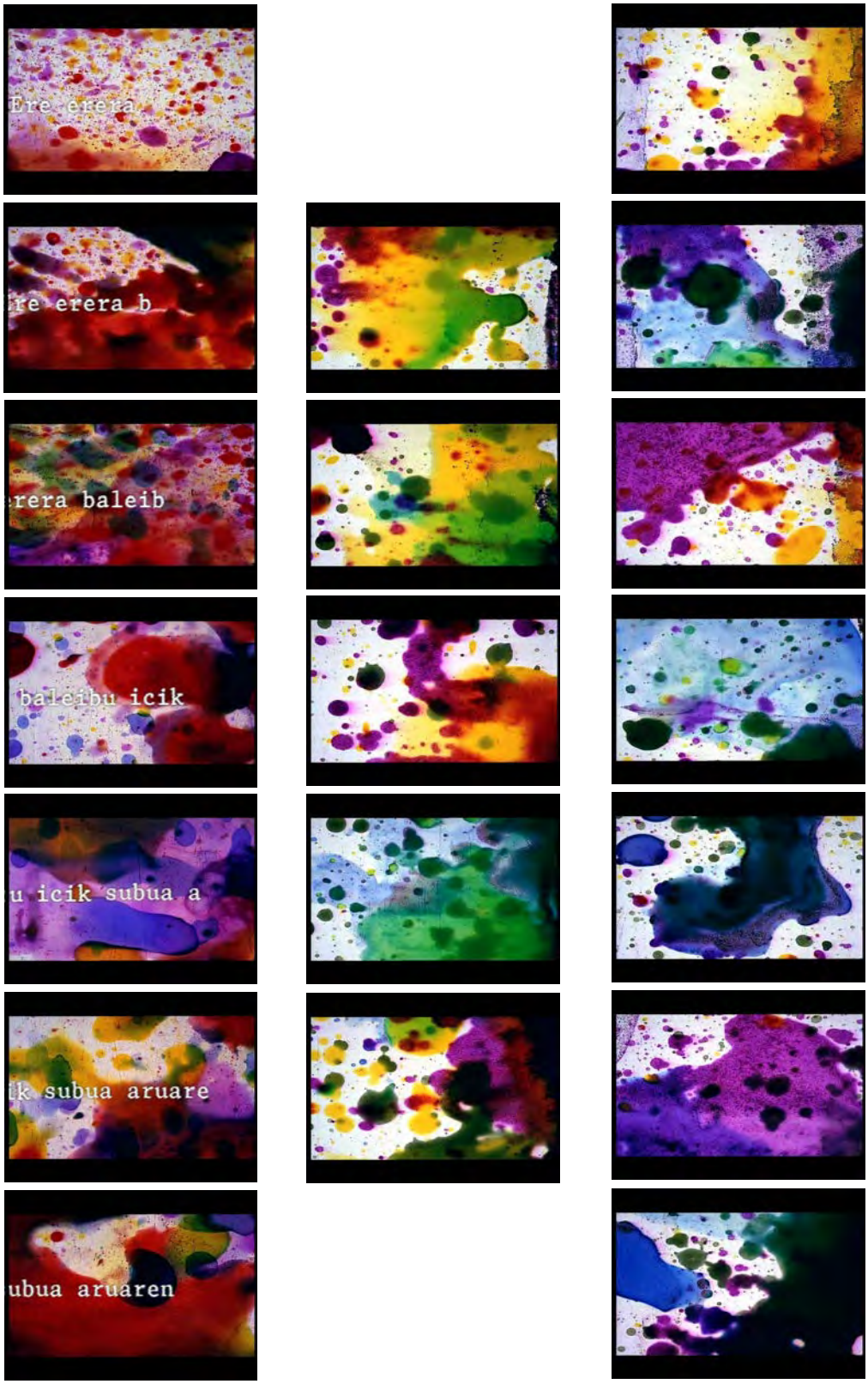
[3] El comentario de los autores dice: *Probablemente viste Begone Dull Care (1949) con música de Oscar Peterson, que dura unos siete minutos y efectivamente el color baila al son del ritmo, y hay unas partes en donde las manchas parecen patinar sobre la pantalla.* Begoña Vicario y José Mª Mateos. *Sistiaga, el trazo vibrante*. Madrid: Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid; Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, 2007, p.34

Tuvieron que transcurrir diez años –de 1958 a 1968- hasta que Sistiaga pudo iniciar su película. Por entonces su amigo el pintor Rafael Ruiz Balerdi estaba preparando el cortometraje *Homenaje a Tarzán* (ver apartado 6.2) –que, como *Ere erera…*, también estaba pintada directamente sobre el soporte fílmico- gracias al apoyo económico de Juan Huarte a través de su productora X Films. Al disponer de un armario repleto de rollos de 35 mm, Balerdi se ofreció regalarle el material que necesitase. Había rollos de diversos colores: azul, rojo y amarillo, pálidos y completamente translúcidos, cada uno de ellos con una longitud de 300 metros, y una duración aproximada de diez minutos. Sistiaga eligió un rollo translúcido, y de esta forma pudo comenzar *Ere erera…*[4] Tras la proyección de la película de McLaren, lo primero que a Sistiaga le sorprendió fue la posibilidad de poder pintar directamente sobre el celuloide. El hecho que, como pintor, pudiese extender su labor creativa sobre un soporte fílmico para crear una película experimental, supuso para él un enorme reto. *Begone Dull Care* tenía una intensa presencia musical entrelazada con las imágenes coloreadas, de tal manera que si el sonido era fuerte, los colores presentes en la pantalla también lo eran, si bajaba la intensidad del color, la música, entonces, se suavizaba. Ese efecto debió gustarle a Sistiaga, a pesar de ello decidió que si llegaba a hacer una película semejante, ésta sería sin sonido, por respeto al color,[5] protagonista casi exclusivo. Por último observó que McLaren utilizaba un sistema de aplicación del color y de los grafismos –rayas, puntos, formas diversas, arañazos, etcétera- simultáneamente sobre varios fotogramas, lo que, durante la proyección, producía en el fondo de la pantalla un efecto óptico de permanente movimiento de abajo hacia arriba, recurso visual que no debió gustar a Sistiaga porque decidió que en su película lo evitaría pintando uno a uno cada fotograma.

Más tarde pensó realizar una película experimental diferente a lo inicialmente previsto, intercalando secuencias pintadas a un metraje de imágenes reales, donde, en alternancia con las imágenes abstractas, estarían asociadas a lo onírico o lo alucinatorio, en la línea de algunas de las producciones de Stan Brakhage.

A pesar de tantos antecedentes, Sistiaga decidió finalmente hacer de la pintura el único tema de su película. Desprendiéndose poco a poco de todo lo que, según su criterio, distraería la atención del tema principal, el film, pintado y sin cámara, constituiría un lenguaje en sí mismo sin necesidad de aplicar ningún otro recurso narrativo (imágenes 6.2). En el verano de 1968 empieza la primera versión de *Ere erera…* Ésta tenía un aspecto similar a lo que más tarde sería la versión final con la excepción de algunas representaciones figurativas, como un

[4,5] Conferencia de José Antonio Sistiaga en Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid, el 15 de enero de 2010, con motivo de la exposición "El cine en los encuentros de Pamplona". Internet. [online]: <http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=jw5jSVho-ro> (Consultada el 12 de mayo, 2011)



6.2 *Fotogramas de 'Ere erera….'.* José Antonio Sistiaga, 1968-70

cohete que viaja a la luna que sería eliminado en la versión definitiva. Una vez acabada la película, sin título y con una duración aproximada de siete minutos, Sistiaga decidió presentarla al X Festival Internacional de Cine Documental de Bilbao, que se celebraba en octubre de 1968. A pesar de no querer darle ningún nombre a su film, *era simplemente pintura en movimiento*, manifestaría,[6] por razones legales y de comercialización el Festival le exige un título. Obligado, Sistiaga llamó a Ruiz Balerdi para pedirle que improvisase un nombre para su película, una frase que fonéticamente pudiese asemejarse al euskera. De esta forma surgió *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, frase sin ningún significado preciso, que nace a partir del más absoluto sentido del humor entre dos amigos creadores, y de una actitud radicalmente ácrata del autor. La película finalmente se proyectó en el Festival –al no haber aun copia se utiliza el original- obteniendo el Primer Premio, "Txistu de Plata", dentro de la categoría de "Cine Experimental".

Sistiaga era consciente de las posibilidades de *Ere erera….,* por lo que tomó la decisión de ampliar su metraje, necesitando para ello financiación. Para ello entró en contacto con el industrial Juan Huarte a través de Rafael Ruiz Balerdi. De acuerdo a su testimonio, el industrial se comprometía a abonarle una mensualidad durante el tiempo de realización de la película, proceso que se extendería a lo largo de diecisiete meses. El acuerdo verbal entre ambos les comprometía a repartirse a partes iguales los beneficios económicos, o de cualquier otra índole, que el film reportase.[7]

6 Conferencia de José Antonio Sistiaga en Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid, el 15 de enero de 2010. *Op. cit.*

7 Para mayor información sobre los detalles del contrato entre Huarte y Sistiaga, consultar Begoña Vicario, y José Mª Mateos. *Op. cit.,* p.34



6.3 *José Antonio Sistiaga durante la realización de 'Ere erera…',* 1968

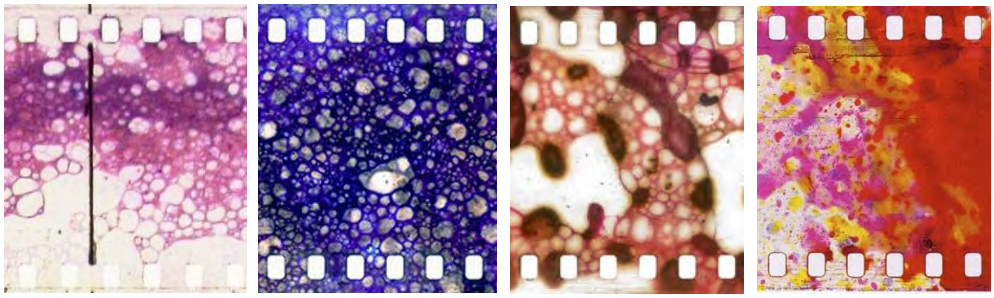
6.1.2 Análisis descriptivo de la película

6.1.2.1 Técnicas y materiales

La versión definitiva de *Ere erera…* supuso diecisiete meses de trabajo, a razón de doce horas diarias.[8] Sistiaga saltó de soportes de hasta 2 x 3 metros –el tamaño de alguno de sus grandes lienzos- a tiras de celuloide de 35 mm de ancho y casi 2 kilómetros de longitud, unas dimensiones que impiden la visión global del trabajo y que fuerzan el empleo de la memoria para recrear mentalmente una idea de conjunto. En el largometraje hay partes en que las imágenes fueron compuestas fotograma a fotograma, aunque también existen otras que fueron bañadas o manchadas de pintura de manera simultánea (imagen 6.5), aunque respetando la continuidad de ciertas formas (por ejemplo, un círculo central como un sol) y, por supuesto, desarrollando variaciones. La relación de materiales para la cinta no era muy extensa: tintas transparentes en su mayoría, alguna tinta opaca, rotuladores, pinceles, arena, agua de mar y la luz del sol.

Para la intensidad del color, la tinta es el material que mejor permite el paso de la luz y conserva, íntegro, el color (imagen 6.4). Al estar tan interesado en el efecto de la luz a través

8 Puede llegar a entenderse que el proceso de elaboración fuese tan lento y laborioso si se tiene en cuenta que Sistiaga pintaba directamente sobre cada uno de los fotogramas de la película. Si la velocidad de la proyección cinematográfica es de 24 imágenes por segundo, para realizar un segundo de película es necesario pintar 24 fotogramas. Para completar su largometraje de 75 minutos, que fue la duración definitiva, Sistiaga tuvo que pintar un total de 108.000 fotogramas de 35 milímetros.



6.4 *Fotogramas de 'Ere erera….'.* José Antonio Sistiaga, 1968-70

del color, utilizó celuloide blanco transparente y tintas de no gran espesor para evitar el cuarteamiento y la opacidad de las manchas de color.[9] En el proceso la pintura se extendió más allá de cada fotograma, pintando la totalidad de la superficie de la cinta lo que le otorgaba esa cualidad de expandirse fuera del marco, sensación de que lo que vemos no se limita a la ventana de la pantalla, sino que se extiende en un espacio infinito.

Para Sistiaga el proceso supuso una experiencia sobre todo física. Permaneció meses trabajando en condiciones precarias –frío, calor, agotamiento-, en cuclillas, volcado sobre las cintas del celuloide extendidas sobre el suelo (imagen 6.3). Mantuvo a la vez una relación simbiótica con la película, trabajando sobre ella doce horas diarias, durmiendo a su lado. Se volvió una tarea obsesiva que pudo no haber acabado jamás. Durante gran parte del tiempo que duró la ejecución, ignoraba si el final estaba cerca o si aún le quedaban meses por delante. Cada idea que surgía se ramificaba en otras varias. Fue tal la intensidad con la que vivió el proceso que llegó a pensar que su film tenía vida propia.

6.1.2.2 La estructura de la película

En el impreso de solicitud de subvención económica ante el Ministerio de Información y Turismo, en el año 1969, Sistiaga escribió lo siguiente: *Son sucesiones de imágenes abstractas –puntos, ráfagas, manchas, etc.- plenas de colorido y movimiento que crean en el espectador sólo sensaciones, llevándole a través del abstracto a las mismas posiciones que podemos*

9 *Para la elaboración del film Sistiaga se valió de todo tipo de materiales y herramientas, y los fue utilizando según se le iba ocurriendo. Pintó con varios tipos de pigmentos que extendía con pinceles, palitos y los dedos; incluyó arañazos, capas múltiples de materia sobre el celuloide, y arena, que utilizaba antes o después de derramar sobre la cinta las pinturas, y al ser luego retirada, daba diferentes resultados finales".* Emilio de la Rosa, "Cine de animación en España". En: Bendazzi, Giannalberto. *Cartoons. 110 años de cine de animación*. Madrid: Ocho y Medio, 2003, pp. 469-508



6.5 *Fotogramas de 'Ere erera….'.* José Antonio Sistiaga, 1968-70

intentar con imagen real: reposo, deleite, alegría, incomodidad, exasperación (…).[10] Begoña Vicario describe el largometraje de la siguiente manera:

> *Viajamos en medio de una tormenta de meteoritos naranja y azul (…). En ocasiones las formas se tornan algodonosas y nos invitan a tocarlas, y cuando cambian hacia el rojo, naranja, morado y violeta el nervioso vibrar que llevan dentro se acelera de forma inverosímil. (…) Algo más tarde veremos un planeta de un color anaranjado siendo testigos involuntarios de una tormenta de arena violenta y árida.*[11]

La película consta de sesenta fragmentos, atendiendo a todas las variantes posibles en cuanto a forma y color. En uno de las partes aparecen únicamente los colores blanco y negro, en otra, dominan los azules y naranjas. Orgánica fue la manera de materializar la película, y orgánica parecía la forma coherente de estructurarla.[12] En su inicio surgen elementos muy sencillos –manchas y puntos de color, a veces sobrepuestas- que dan paso a la parte más geométrica del film donde una forma circular centrada domina la escena, para concluir con una parte final mucho más orgánica y libre. Explicaba Sistiaga: *La relación mía con la pintura y con la materia, con el celuloide, era muy sencilla: cualquier idea que surgiese yo la aplicaba al instante, nunca hacía un análisis anterior del tipo: ¿qué duración ha de tener? Por eso la película es arrítmica.* [13]

Sorprende su excesivo metraje. Los documentales de los grandes maestros experimentales tienen, por lo general, una duración de entre 5 y 10 minutos, nunca75 minutos. ¿Cómo reacciona el público? Durante su visionado se pasa por varias fases: al principio, interés, curiosidad. Cuando la novedad se desvanece, empieza una cierta resistencia y un deseo de abandonar la proyección. Una vez superada esa fase y habiendo tomado la decisión de permanecer hasta el final, la entrega a la película es total. Ese es el momento del auténtico disfrute.

6.1.2.3 Características y contenidos

El film aborda cinco temas básicos:

- La ausencia total de una estructura narrativa, por más que resulte inmediato establecer asociaciones con planetas giratorios y estrellas vibrantes.

---

10 Begoña Vicario y Jesús Mª Mateos. *Op. cit*., p. 56

11 Begoña Vicario, "La Escala de Sistiaga". En: Bakedano, José J. [et al]. *…Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga, 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007, pp. 81-92

12, 13 Entrevista a José Antonio Sistiaga en Tabakalera Donosti. San Sebastián, julio 2007. *Op. cit.*

- El color y su transformación.
- El gran círculo central, de dimensión cósmica y espiritual.
- El movimiento permanente, dando lugar a una componente óptica, traducida en vibraciones que alteran los sentidos, y que por su efecto hipnótico son capaces de conducir a otro estado de percepción.
- La ausencia de sonido.

La ausencia narrativa

La idea de partida era muy simple: todo ser vivo sufre transformaciones. A través de cambios –en forma, posición, color- alcanza una estructura geométrica, dando lugar a una forma más orgánica hasta su destrucción final, borrado por el sol y el viento. Sistiaga sostiene que jamás actuó de forma preconcebida, sino que improvisaba día a día, fotograma a fotograma, en función de los resultados. Nunca fue partidario de ofrecer claves, cada espectador, aclara, debe encontrar sus propias respuestas. A pesar de ello ha dejado algún comentario en relación con los sentidos:

> *Mi película es violenta. Es una recuperación de los sentidos, es en cierto modo enseñar a ver de nuevo la naturaleza, la luz, la vida. (…) Hay que sentir la naturaleza. Hay que sentir, lo más importante es sentir.*[14]

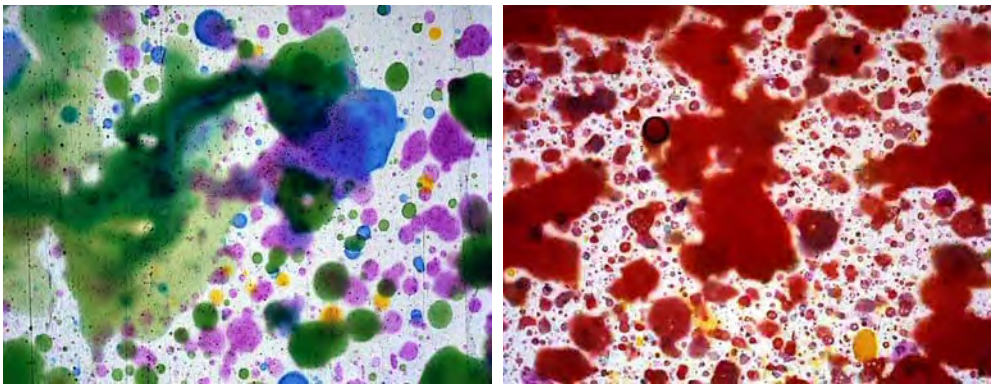
Más adelante aclara brevemente la estructura, estableciendo su origen orgánico:

> *(…) La idea está simplemente en el comienzo; el resto del film es su crecimiento. Esta primera idea me vino como oposición; es algo que nace y que muere (…).*

Acaba su explicación indicando la proporción adecuada entre razón y sentimiento:

> *(…) Razonar al mismo tiempo. En el hombre creo que el conocimiento de los sentidos es superior al de la razón. Yo uso solamente la razón para seleccionar, escoger un momento determinado de mi trabajo. Después, trabajando, ha de funcionar todo conjuntamente: corazón, cabeza, sexo,… todo. Y toda mi película es así. No es que deba entenderse. Debe sentirse y entenderse.*

[14] Josep Riera, "Sistiaga, autor de '…ere erera baleibu izik subua aruaren…'". En: *Diario de Ibiza*, 23 de septiembre de 1977



6.6 *Fotogramas de 'Ere erera….'*. José Antonio Sistiaga, 1968-70

El color y su transformación

Nicole Brenez, establece las evoluciones cromáticas de *Ere erera…,* como el auténtico protagonista del film:

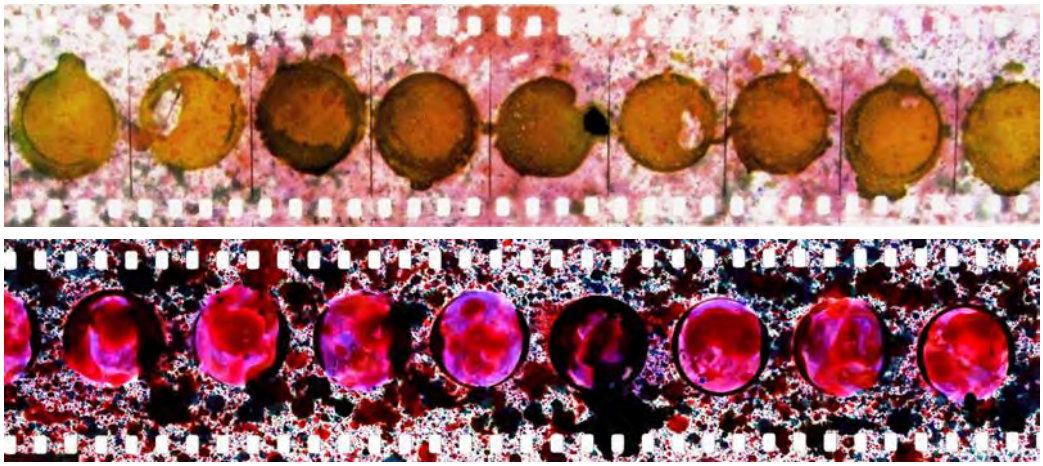
> *Pero, sobre todo, porque se trata de un largometraje dedicado en su totalidad a las dinámicas formales del pigmento. El estrato temporal concreto de la sucesión así elidido, el tiempo solo depende ya de las evoluciones cualitativas del color*.[15]

Surge así el color, una forma en permanente movimiento sobre el fondo blanco -símbolo del vacío, la nada, el lugar donde surgió la vida por vez primera y que eleva los colores hasta el punto de saturación (imagen 6.6)-. El color se agita, se quiebra, se aproxima a otro color, se divide en más partes, cambia de aspecto, muta, saltando del rojo al verde, más tarde al amarillo. Se crea una lluvia de gotas verdes sobre un amarillo que, junto al rojo, indica incandescencia, el color del sol. Más tarde aparece un paisaje más frío, en blanco y negro, con una estructura semejante a circuitos nerviosos.[16]

El color, pues, se establece como protagonista absoluto, asociado a conceptos que liberamos inconscientemente de nuestro interior. Pero más allá del fenómeno cromático los colores representan sentimientos, provocando diversos estados de ánimo. Creemos así estar presenciando situaciones solo definidas en el lenguaje poético, pero que las formas abstractas también nos ofrecen: océanos agrietados, tierras poseídas por magmas incandescentes, tormentas de arena batiendo un desierto de amarillos y naranjas, o un espacio sideral negro-

15 Nicole Brenez, "El color en el cine. Color crítico". En: Bakedano, José J. [et al]. *Op. cit*., pp. 97-103

16 Clara Janés, "Continuum: tres películas". En: Bakedano, José J. [et al]. *Op. cit*., pp. 115-121



6.7 Fotogramas de *'Ere erera…'*, José Antonio Sistiaga, 1968-70

noche visto a través de un microscopio. Como sostiene Juan Bufill: *Es una obra psicodélica en el mejor y original sentido de la palabra, una apertura mental y sensorial que, a diferencia de un viaje de LSD, no daña el cerebro sino que, a lo mejor, lo mejora.*[17]

El círculo central

> *Y sigue el movimiento, ahora en rotación, pequeñas manchas del amarillo al verde, al azul, que pululan hasta alcanzar la orientación giratoria, constituirse en rueda, un círculo, y, en seguida, una esfera que condensa el color, una esfera que traga y expulsa colores, llamea, arde, se intensifica en violeta cercado de amarillos...* [18]

Las gotas parecen representar millones de cometas que se mueven al azar en torno a un astro, por ese espacio-tiempo afectado por el cuerpo luminoso y giratorio que hace que sigan moviéndose, incitando las fuerzas (imagen 6.7).

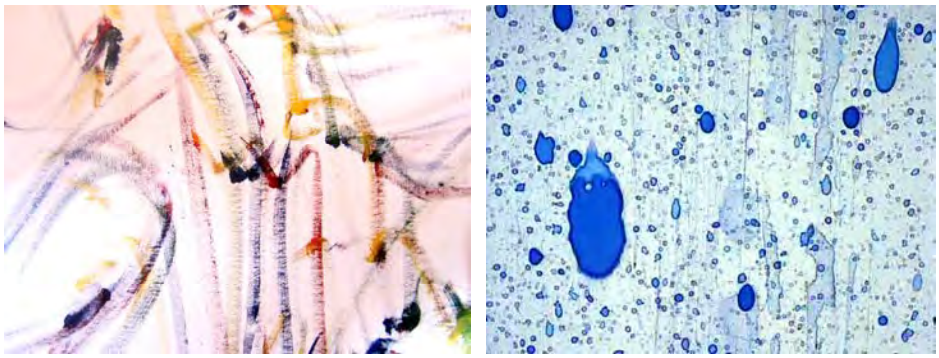
> *De repente surge una esfera, (…) metáfora de la agregación de la materia y de su evolución; nubes de polvo que parecen sugerir nebulosas y constelaciones en el cielo, los brazos en espiral. Para acabar fundiéndose en el magma de la materia, como aspirada por una misteriosa fuerza invisible.*[19]

Este astro, esfera celeste, o círculo tántrico evoca a la vez formas orgánicas, células embrionarias o burbujas de lava, redes de un universo en expansión.

---

17 Juan Bufill, "Pintura en largometraje". En: Bakedano, José J. [et al]. *Op. cit*., pp. 127-130

18 Clara Janés, "Continuum: tres películas". En: Bakedano, José J. [et al]. *Op. cit*., pp. 115-121



6.8 *Ráfaga (detalle).* Óleo sobre lienzo. José Antonio Sistiaga, 1970

6.9 *Fotograma de 'Ere erera….'.* José Antonio Sistiaga, 1968

El movimiento y la vibración

En muchos de sus óleos y acuarelas (imagen 6.8) el pincel es arrastrado por el lienzo generando trayectorias de color que entran, salen y se cruzan, estableciendo diversos planos en el espacio tridimensional. Esto no parece ocurrir en la película al no existir apenas desplazamientos ni juegos espaciales, casi todo el film transcurre en un solo plano, el de la pantalla, con formas vibrantes de color, la mayor parte de las veces con origen en el goteo incesante del pincel (imagen 6.9). Nos encontramos con dos tipos de vibraciones: una de ellas generada a partir del color, que cambia y evoluciona constantemente por medio de la intermitencia de la luz del proyector, mientras que la otra estaría relacionada con el cambio permanente de las formas pintadas, generando en la retina una sensación de desplazamiento que no es tal. Pero el film no es fijo, inmóvil, sino que está sujeto a un ritmo vital que se desplaza por todo el metraje, haciendo recuperar lo visual, inundando los ojos de cambios, colores, pulsaciones, cambios de tono, cambios de ubicación de las manchas.

La ausencia de sonido

La mayor peculiaridad del film –tras la consideración de su metraje- es su carencia de sonido, como algunas de las películas de Stan Brakhage, el mejor director del cine experimental abstracto. En 1974, el director de X Films, Adolfo Oliete, dirigió a Sistiaga una carta solicitando su autorización para poder comercializar en forma de cortometraje alguna fracción de su película, así como añadirle una banda sonora musical, pretensiones a las que Sistiaga se

19 Jean-Michel Bouhours, "Sistiaga llega a los orígenes del mundo". En: Bakedano, José J. [et al]. *Op. cit*., pp. 27-36

opuso tajantemente. Lo que se pretendía transmitir era la vibración del universo, que no es otra cosa que la vibración sonora que trasciende al espectador más allá del silencio de la cinta, explicaba Sistiaga. La auténtica musicalidad nada tiene que ver con la necesidad de simultanear imagen y sonido, pues a través de los parpadeos visuales de las imágenes, los cambios cromáticos permanentes, la aparición y desaparición de puntos y manchas de color repentinos, el espectador llega a percibir la vibración continua de la película, que no es otra cosa que el pulso del universo.

En relación al color, Sistiaga negaba la relación de la música con el color, como en McLaren, donde si el sonido era fuerte o agudo, también el color. Él resolvió abolir esta dependencia haciendo una película muda, donde el color se mantuviese con independencia de cualquier influencia externa.[20]

Como conclusión a este apartado, cabría hacerse una última reflexión. Tal como acabo de exponer, en el proceso creativo del film Sistiaga acudió a la libertad extrema haciendo intervenir en gran medida –según él mismo reveló- a la casualidad y el azar, sorprendiéndose de los resultados alcanzados. El espectador de inmediato percibe el desorden, el caos, la ausencia total de referencias, el abismo hacia el que se precipita. Sentimos miedo, pánico, dolor, angustia, y al mismo tiempo placer. El metraje se alarga, nada hay que sugiera una estructura a la que asirse, estamos solos, sin ninguna ayuda ante lo que sucede (o creemos que no sucede) en la pantalla. Nuestra mente es forzada a generar sus propias preguntas, sin saber si es lo que se espera de nosotros. ¿Debemos irnos o quedarnos?

[20] Conferencia de José Antonio Sistiaga en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid, el 15 de enero de 2010. *Op. cit.*

6.1.3 El cine experimental abstracto de animación. Los antecedentes históricos de la película *Ere erera…* y su evolución

El objetivo de este apartado no consistirá en recrear la historia de la animación abstracta cinematográfica, pues bastaría con consultar cualquiera de las muchas publicaciones sobre la historiografía cinematográfica. Pretendo, eso sí, avanzar selectivamente por la evolución del cine de animación abstracta desde sus orígenes, hasta llegar a la mejor aportación española, *Ere erera*…., encontrando sendas diversas, familias o grupos diferentes que, de una forma u otra, han dejado su pequeña o gran huella en la película. Cuando entre 1968 y 1970 José Antonio Sistiaga construyó el film, no trabajó ajeno a todo lo que había visto, leído y aprendido a lo largo de su vida. París fue un lugar incesante para el aprendizaje, él mismo lo ha confesado en múltiples ocasiones. Allí visitó museos, exposiciones, conoció a los artistas más innovadores, a su alcance tuvo las películas más vanguardistas. Todo esto está inevitablemente en *Ere erera….* El objetivo, pues, será esclarecer qué autores, de qué forma y con qué películas, han influido en Sistiaga.

6.1.3.1 La primera generación europea y su relación con las vanguardias

En este apartado se incluyen cuatro directores que desarrollaron su actividad en Europa: Walter Ruttmann (1887–1941); Hans Richter (1888–1976); Viking Eggeling (1880–1925)*;* Man Ray (1890–1976).[21]

El cine de animación –y en concreto, el cine abstracto de animación- fue entendido como arte desde principios del siglo XX, cuando varios artistas, futuristas y dadaístas en su mayor parte, se sintieron atraídos por las nuevas posibilidades que ofrecía el cinematógrafo al entender que este nuevo medio podía otorgar movimiento a sus composiciones pictóricas. Es posible identificar, en el mutable concepto sobre la forma pictórica, un aspecto dinámico que amenaza los límites básicos de la pintura estática y sin tiempo: el movimiento. En esencia, el movimiento entra en el arte del siglo XX que establece que el principio dinámico proviene del entendimiento del flujo como dos formas diversas representadas en el Futurismo y Cubismo.

Es este último el que establece que el principio dinámico proviene del entendimiento del flujo como experiencia práctica derivada del cambio de posición del pintor. El cubismo nos llevó a tomar conciencia que el acto de representación se desarrolla en el tiempo y cambia con el tiempo mismo y en relación con los momentos de percepción del mismo pintor.

---

[21] Los cuatro directores nacieron a finales del siglo XIX en Europa, excepto Man Ray que, aunque estadounidense de origen, desarrolló su carrera cinematográfica en Europa.

Por otro lado, el futurismo en lugar de centrar los mecanismos de representación en las cambiantes posiciones del pintor, representaba el concepto del movimiento en el propio objeto representado, sin modificar en momento alguno la posición del observador. Marinetti constituye la expresión más clara del cinetismo como meta del arte. El cuarto postulado de su Manifiesto futurista proclamaba: *Nosotros afirmamos que la magnificencia del mundo se ha enriquecido con una belleza nueva: la belleza de la velocidad. Un automóvil de carreras con su capó adornado de gruesos tubos semejantes a serpientes de aliento explosivo…, un automóvil rugiente que parece correr sobre la metralla, es más bello que la Victoria de Samotracia*.[22]

En 1912 dos artistas futuristas, Arnaldo Ginna y Bruno Corra, realizaron las primeras películas abstractas animadas, actualmente desaparecidas, pero nos queda el testimonio de su experiencia cinematográfica.[23] El primero escribió: *Desde 1907 me di cuenta del potencial cinético y pictórico del cine. En 1908-09 no existía ninguna cámara que pudiera filmar fotograma a fotograma. Se me ocurrió pintar directamente sobre la película*.[24] Consideraban que entre las artes existía una mutua relación; del mismo modo que un motivo musical está formado por sonidos que cambian dentro de una secuencia temporal, un motivo cromático puede descomponerse por medio de técnicas cinematográficas que muestran colores cambiantes dentro de una secuencia temporal.[25] Ambos realizaron en colaboración cuatro obras sobre el celuloide: *Un acorde de color*, estudiaba el desarrollo cromático de un acorde; *Estudio de los efectos de cuatro colores*, donde analizaban los efectos entre colores complementarios (rojo-verde, azul-amarillo). Las dos últimas, *Canción de primavera* y *Flores*, eran muestras cromáticas de música y poesía.

Alrededor de 1913, el artista finlandés Léopold Survage pintó una serie de cien acuarelas abstractas que tituló: *Ritmo coloreado*, con la intención de hacer una película basada en el ritmo de los colores. La idea consistía en filmar las acuarelas una a una, dando como resultado una "sinfonía en color", donde color y movimiento provocarían reacciones sensoriales en el

---

22 Texto publicado por vez primera en: "Fondazione e Manifesto del Futurismo", Le Fígaro, 20 de Febrero de 1909). Referencia en: Antonio Pizza y Marisa García. *Arte y arquitectura futuristas (1914-1918)*. Murcia: COAAC, 2002, p. 13

23 Arnaldo Ginna fue escritor, teórico futurista y pintor abstracto. Su hermano, Bruno Corra, escribió en 1912 un artículo*, Cine abstracto –Música cromática*, donde detallaba los dos años de experimentos cinematográficos entre ambos. Birgit Hein, *The Futurist Film*, p. 20. En: Drummond, Phillip [et alt.], "Film as film: formal experiment in film, 1910-1975". London: Arts Council of Great Britain, Hayward Gallery, 1979 pp. 19-21

24 Mario Verdone, *Cinema e letteratura del Futurismo*. Roma: Edizione di Bianco e Nero, 1968. Cita recogida en: Giannalberto Bendazzi, *Cartoons. 110 años de cine de animación*. Madrid: Ocho y Medio, 2003, p. 14

25 Drummond, Phillip [et alt.]. *Op. cit*., pp. 19-21

espectador.[26] Escribió en las páginas de *Soirées de Paris*, revista que dirigía Apollinaire: (…) *El ritmo en el color no es, en absoluto, una ilustración o una interpretación de un trabajo musical. Es una forma artística autónoma, aunque esté basada en los mismos datos psicológicos que la música,*[27] independizando así de forma tajante las imágenes visuales de la música, algo que pocos cineastas experimentales llevarían a cabo. El proyecto de Survage no pudo llevarse a cabo por problemas de financiación, de lo contrario serían consideradas las primeras películas abstractas puras, anteriores a las obras de Ruttmann, Eggeling y Richter. Puede parecer sorprendente que tan pocos artistas de la época supiesen entender el potencial experimental que el cine ofrecía, pero no hay que olvidar las dificultades tecnológicas que este tipo de películas exigía, y, sobre todo, su elevado coste económico.[28]

Entre 1921 y 1925, tres artistas plásticos, Hans Richter, Walter Ruttmann, y Viking Eggeling, dieron lugar a una obra cinematográfica basada en el desplazamiento de ciertas formas por la superficie neutra de la pantalla. Se trata de lo que muchos han considerado como el primer paso entre el arte estático y el arte en movimiento, algo que ni el cubismo, a pesar de sus recursos de simultaneidad en las imágenes, ni el suprematismo con sus elementos libres en el espacio, habían conseguido plenamente. De esta manera, el "cine puro", tal como se les llamó a estos primeros ejemplos de cine abstracto animado, apenas obtuvo repercusión entre el público, aunque sí un enorme reconocimiento entre artistas plásticos y realizadores de cine, siendo de referencia obligada para tantas películas posteriores.

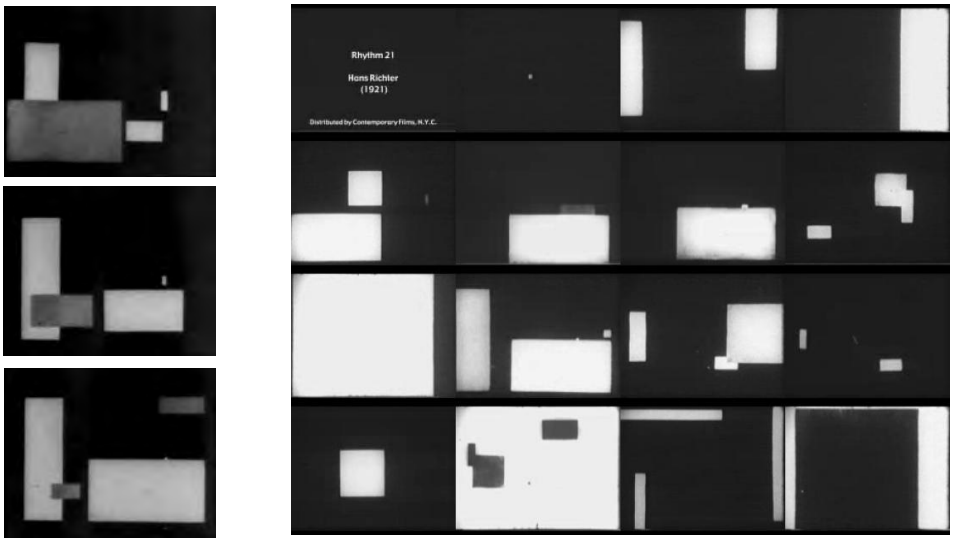
Hans Richter

Pintor de vanguardia y director de cine experimental, tras su paso por el expresionismo, cubismo y dadaísmo, Hans Richter (Berlín, Alemania, 1888 – Muralto, Italia, 1976) hizo sus primeras obras abstractas a partir de 1917 bajo la creencia de la decadencia de la pintura estática y la necesidad de algo activo, rítmico, semejante a la música. Mientras estudiaba los fundamentos del contrapunto empezó a pintar en blanco y negro con el objetivo de reproducir los opuestos, uno de los principios rítmicos esenciales. En 1918 entabló amistad con Viking Eggeling y juntos empezaron a experimentar con el movimiento de formas

26 Wulf Herzogenrath, *Light-play and Kinetic Theatre as Parallels to Absolute Film*, p. 24.En: Drummond, Phillip [et alt.], "Film as film: formal experiment in film, 1910-1975". London: Arts Council of Great Britain, Hayward Gallery, 1979 pp. 22-29

27 Giannalberto Bendazzi. *Op. cit*., p. 15

28 Kandinsky, Malevich y el músico Arnold Schönberg, hicieron tentativas por rodar películas experimentales abstractas, pero las dificultades técnicas que encontraron les forzaron a abandonar. William Moritz, "Non-objective Film: the Second Generation", p. 59. En: Drummond, Phillip [et al]. *Op. cit*., pp. 59-71



6.10 *Fotogramas de 'Rhytmus 21'.* Hans Richter, 1921

geométricas utilizando rollos de papel como si fueran de celuloide, obsesionados por dotar al arte de una tridimensionalidad activa que la pintura no conseguía y la escultura no alcanzaba. A principios de los años veinte rodó su primer film, *Rhytmus 21*, 1921-24, también llamado *Film is Rhytmus*, un clásico del cine de vanguardia al ser considerado el primer film abstracto de la historia. Para él la interrelación entre las distintas artes visuales era propio del arte de vanguardia contemporáneo: *Considero el cine como parte del arte moderno, como un arte visual ante todo. (.....) Habrá que romper al fin con ese estúpido prejuicio que los problemas en el arte de nuestro tiempo no podían resolverse si no era a través de la pintura al óleo y del bronce*.[29]

Rhytmus 21 (imagen 6.10), se compone de varias figuras geométricas simples -cuadrados y rectángulos, de tamaños y proporciones diversas- desplazándose por la pantalla, en relación figura-fondo. Su tamaño también varía, aumentando o disminuyendo paulatinamente sin cambiar de posición, de acuerdo a un efecto visual que simula que el objeto se acerca o aleja de observador. Lo más importante son los juegos de relaciones que establecen entre las figuras, llegando incluso a cruzarse o superponerse entre sí. El resultado ofrece diversas composiciones plásticas de gran belleza basadas en las estructuras suprematistas.

[29] Guy Brett; Teresa Grandas; Mark Nash. *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA), Actar, 2000, p. 181

Para Richter la esencia de la película residía en la dinámica del movimiento generado por los cambios de posición, forma, tamaño y variación de velocidad en los desplazamientos. La simplicidad formal de las composiciones termina por anular la percepción de la forma en sí, para concentrar nuestra atención en la contemplación del movimiento. No importan ya las figuras sino las relaciones que se establecen entre ellas. No es tanto la cualidad del objeto sino la posición que adopta en relación al espacio contenedor y a las otras figuras.

Para los suprematistas, el lienzo estaba ocupado por figuras geométricas básicas (cuadrados, rectángulos, círculos), organizadas en un espacio libre, carente de una estructura clara, pero dotado de un gran dinamismo y energía en gran medida debido a la relación compositiva entre los distintos elementos, y a la relación visual entre colores. Algo similar ocurría con *De Stijl*. En 1917 Mondrian pintaba *Composición con planos de colores puros sobre fondo blanco*, donde una suerte de rectángulos y cuadrados de diversos colores y tamaños se repartían en composición libre en un espacio blanco y neutro. La peculiaridad de este cuadro es que los elementos se presentan en al menos tres planos sobrepuestos, toda vez que –al igual que en *Rhytmus 21*, hay rectángulos parcialmente ocultados por otros. Mondrian ofrecía profundidad espacial y, a la vez, impresión óptica de equilibrio compositivo.

Un año más tarde Mondrian pintó uno de sus cuadros más célebres, *Ritmo de una danza rusa,* composición plana, pero que sirvió de modelo a Mies van der Rohe para su *Casa de Campo en Ladrillo*, 1924, con la que inicia un recorrido más próximo al Movimiento Moderno y que acaba felizmente en el Pabellón de Barcelona y la casa Tughendat, de 1929 y 1930 respectivamente. En cualquiera de ellas se produce la total independencia entre sistema constructivo y cerramiento, alcanzándose por primera vez el concepto de "planta libre". En la *Casa en Ladrillo,* Mies aplicó el concepto de espacio interior sin orden jerárquico, derivado de los postulados estéticos de Malevich o Lissitzky, donde la superficie -que Mies traduciría al espacio tridimensional- nace como un gran soporte neutro y universal sobre el que se organizan grandes unidades geométricas -cuadrados, rectángulos- capaces de establecer particulares relaciones entre ellas. De esta forma el espacio interior surge así desjerarquizado y contínuo, como resultado de la presencia de largos muros sustentantes que parecen prolongarse más allá del límite de la envolvente. Con la fluidez en el tránsito entre los distintos espacios o con el tratamiento de los huecos exteriores, como vacíos que subsisten entre los muros, Mies fue capaz de resolver el problema volumétrico suscitado por el principio neoplástico de la descomposición.

Tanto van Doesburg como Rietveld partían de la caja cerrada para, paulatinamente, disociarla en un juego de aristas, planos y colores, una labor epidérmica, superficial, que deja inalterado el ritmo espacial interior. Para Mies, por contra, la caja no existe; él comienza por un espacio



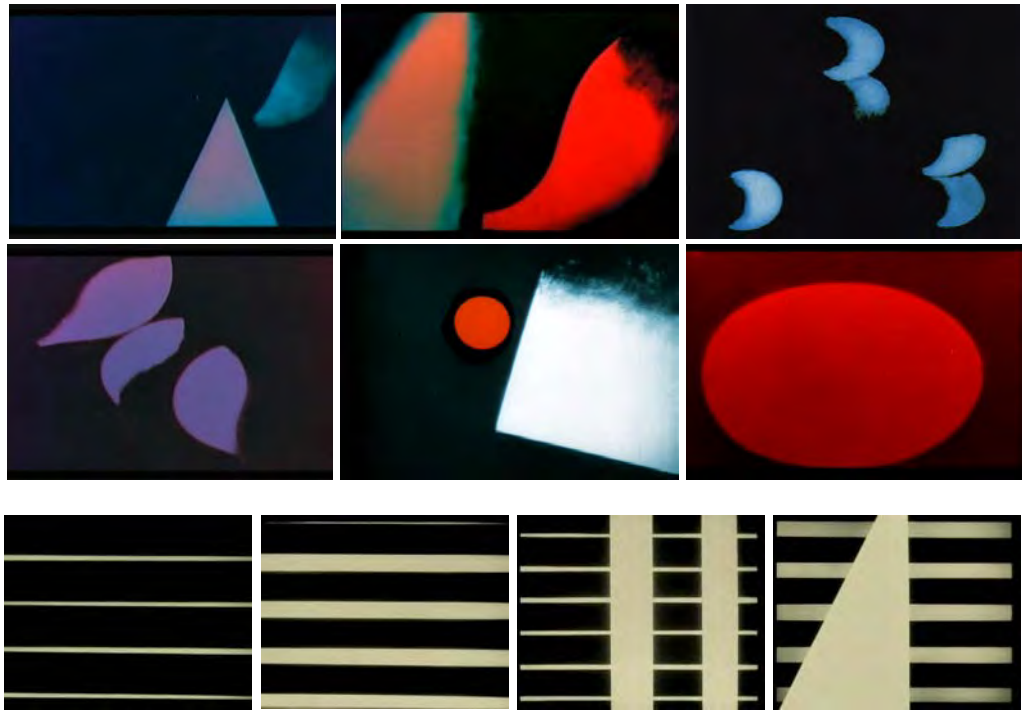
6.11 *Fotogramas de 'Rhytmus 23'.* Hans Richter, 1923-25

universal, continuo, ininterrumpido entre interior y exterior. Mies recoge, además, la herencia del arquitecto Frank Lloyd Wright, haciendo extender el núcleo central hacia el exterior, como una fuerza expansiva desde el centro mismo del objeto, modificando así sus límites exteriores.

Volviendo a la relación Richter- Mondrian–Mies, podemos llegar a la conclusión que tanto Richter como Mies tomaron a Mondrian y sus cuadros neoplásticos como punto de partida para lograr, a la vez, la tridimensionalidad y el movimiento en sus obras. Lo que se propuso Richter en *Rhytmus 21* era activar la relación entre las partes, aunque no lo consiguió por más que utilizase recursos ópticos que "simulaban" el movimiento espacial de las formas. Mies, por el contrario, sí hubiese conseguido –de haberlo construido- ese flujo tridimensional a través de los distintos espacios surgidos en el interior de su vivienda, comprimidos unos, expandidos y abiertos otros, pero sabiamente engarzados entre sí, de forma abierta, fluida, a veces enfrentada, pero siempre libre y dinámica.

En *Rhytmus 23*, 1923-25 (imagen 6.11) Richter introdujo un concepto que ya avanzó tímidamente en la película anterior, la posición oblicua: en esta ocasión los distintos rectángulos se presentan ligeramente girados respecto a los ejes X e Y, moviéndose por el espacio siguiendo trayectorias oblicuas de acuerdo a líneas diagonales de la pantalla. Pero esta vez no emplea recursos ópticos para simular profundidad en el espacio, sino que las formas se deslizan por el plano de la pantalla. Si se encontrasen o cruzasen dos o más formas, la superficie común cambiaría o no de color, pero no se indicaría visualmente que una está delante y el resto detrás.

Resulta evidente la influencia del neoplasticismo diagonalizante de Van Doesburg sobre el concepto de movimiento diagonal de Richter. ¿Qué buscaba introduciendo la oblicuidad en su película? Probablemente ser más honesto consigo mismo. Las pinturas diagonales de Malevich, Kandinsky, El Lissitzky o Van Doesburg, empleaban la estructura oblicua como base



6.12 *Fotogramas de 'Opus I'*. Walter Ruttmann, 1921
6.13 *Fotogramas de 'Opus IV.'* Walter Ruttmann, 1925

de las relaciones entre los distintos elementos que las componían, le condujeron a dar un paso más por conseguir el movimiento espacial, liberado finalmente del orden establecido por el espacio euclídeo. Si para él el cine permitía encontrar fácilmente el dinamismo que la pintura buscaba, la introducción de la diagonal en el movimiento plano de sus rectángulos iba mucho más allá que en su película anterior.

Walter Ruttmann

En un principio la actividad de Walter Ruttmann (Frankfurt, Alemania, 1887 – Berlín, Alemania, 1941) abarcaba desde el arte plástico hasta la arquitectura, pero pronto se sintió atraído por las posibilidades que ofrecía el cine, llegando a realizar entre 1921 y 1925 la serie *Lichtspiel*, que comprendía cuatro cortometrajes experimentales, de la *Opus I* a la *Opus IV*. Colaboró con prestigiosos directores alemanes, como Fritz Lang o Leni Riefenstahl, aunque su prestigio como director lo obtuvo a través de *Berlín, Sinfonía de una ciudad*, de 1927.

En *Opus I*, 1921 (imagen 6.12) surgen objetos brillantes y coloreados de forma viva (rosas, azules, naranjas), de formas geométricas básicas, círculos, cuadrados, triángulos, o bien de formas más libres y orgánicas -curvadas, ovoides- y de contornos menos precisos, que



6.14 *Fotogramas de 'Diagonal Symphonie'*. Viking Eggeling, 1923-24

aparecen y desaparecen de pantalla en movimientos a veces pendulares, otras cíclico (suben y bajan), otras siguiendo trayectorias rectilíneas (de arriba abajo, de abajo a arriba, de izquierda a derecha o viceversa, o siguiendo trayectorias diagonales), trayectorias en arco, girando sobre sí mismas (como un molino), otras más libre, cruzando la pantalla en trayectorias ondulantes, etcétera. Con frecuencia, las figuras geométricas comparten la pantalla con las formas más libres, produciendo un juego sutil de enfrentamientos y persecuciones, en lo que se ha quedado en definir como "paisajes dramáticos", propios del Kandinsky entre los periodos de figuración y abstracción total. Estas formas desarrollan una acción que alegóricamente representan el conflicto entre las formas agresivas (en forma de cuña, con ángulos agudos) y las formas más pasivas, suaves y redondeadas.

de las relaciones entre los distintos elementos que las componían, le condujeron a dar un paso más por conseguir el movimiento espacial, liberado finalmente del orden establecido por el espacio euclídeo. Si para él el cine permitía encontrar fácilmente el dinamismo que la pintura buscaba, la introducción de la diagonal en el movimiento plano de sus rectángulos iba mucho más allá que en su película anterior.

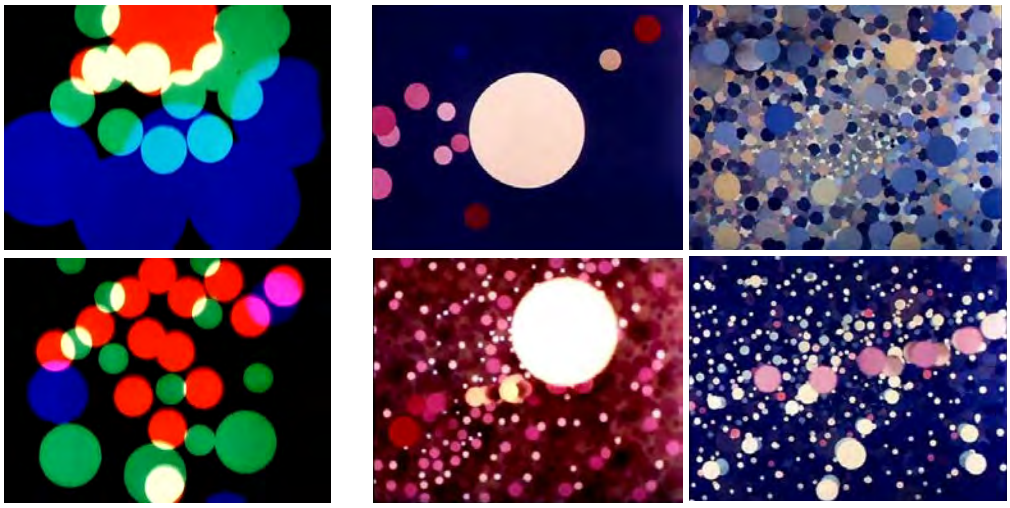
Las dos películas siguientes, *Opus II*, 1921, y *Opus III*, 1924, sufren una clara evolucionaron hacia una simplificación más mecanicista, basada en ritmos más precisos y con formas geométricas más regulares. En *Opus IV*, 1925 (imagen 6.13), desaparecieron por completo las formas y gestos libres, llenándose la pantalla de bandas claras y anchas, en disposición horizontal y vertical, conformando retícula. Estas bandas se desplazarán horizontal y verticalmente a un ritmo tan vertiginoso que anticipan en cuarenta años los efectos ópticos parpadeantes del grupo Fluxus.

Viking Eggeling

Durante la 1ª Guerra Mundial Viking Eggeling (Lund, Suecia, 1880 – Berlin, Alemania, 1925) se instaló en Zurich donde conoció a Hans Richter, Jean Arp, y Tristan Tzara, asociándose al movimiento dadá en 1917. Tras un periodo de colaboración con Richter, en 1922, ya en solitario, se compró su primera cámara de cine con la intención de crear un nuevo tipo de cine experimental, según él de estilo "músico-cubista". Murió en 1925, a los pocos meses del estreno de su única película, *Diagonal Symphonie,* 1923-1924. Eggeling era un místico, un idealista, casi un asceta. Creía que el arte debía comprender la estética y la política, la ética y la metafísica, únicamente a través de la abstracción porque ofrecía un lenguaje sin corrupciones, donde los seres humanos podían comunicarse con mayor libertad, potenciando su faceta espiritual.

El salto de la pintura al cine fue, como en otros casos, paulatino. Richter y Eggeling juntos exploraron la representación del movimiento en sus pinturas utilizando las "pinturas en rollo". El sistema consistía en pintar diversas formas abstractas (a mano, utilizando diversos moldes o por estarcido) sobre largos lienzos de papel, de cincuenta o sesenta centímetros de ancho y, a veces, cuarenta o cincuenta metros de largo. Partiendo de un principio heredado de la pintura tradicional china, la "pintura de rollo" reclamaba el espíritu del cinematógrafo, pintando en continuidad la relación de varios objetos geométricos, de tal forma que vistas una pintura tras otra, parecían estar dotados de movimiento. Esta técnica tendía a eliminar la noción de marco para ir al encuentro de un concepto mucho más profundo y absoluto del movimiento. Filmando el desenvolverse de los rollos, toma por toma, Egelling y Richter consiguieron representar un ritmo cinético de las formas al cambiar su posición en el espacio.

Diagonal Symphonie (imagen 6.14), se resolvió técnicamente recortando figuras de láminas metálicas, y con recortes de papel. Una vez realizadas las composiciones, se fotografiaban fotograma a fotograma. Para entender el inmenso esfuerzo que supuso la ejecución del film, solo mencionar que fueron necesarios más de 6.000 dibujos diferentes para los escasos 7 minutos de metraje. Recordar que Sistiaga pintó uno a uno, a mano, más de cien mil fotogramas para dar lugar a 75 minutos de película. *Diagonal Symphonie* está basada en el movimiento y la metamorfosis de una figura compleja. La película es un cuadro que vive y se desarrolla en la relación espacio-tiempo, y que no debe ser contemplada a partir de fragmentos estáticos, de la misma forma que las figuras de Jorge Oteiza no deben ser entendidas como piezas aisladas sino como parte de un fenómeno de vaciamiento progresivo. El film no solo analiza el desplazamiento de un objeto a lo largo de un espacio que lo rodea, sino que habla de la alteración de su esencia a lo largo del tiempo, simplificando su forma, sus contornos, para, cíclicamente, volver a crecer.



6.15 *Fotogramas de 'Kreise' (círculos)*, Oskar Fischinger, 1933

6.16 *Fotogramas de 'An Optical Poem'*. Oskar Fischinger, 1938

6.1.3.2 La segunda generación europea

A esta primera generación de directores experimentales, le sucedieron dos europeos y uno neozelandés, Oskar Fischinger, Len Lye y Norman McLaren, que a pesar de presentar una diferencia de edad con sus antecesores de apenas quince años, estilísticamente pueden considerarse sus herederos directos. Cada uno de ellos empezó su carrera profesional cinematográfica experimental en Europa, emigrando a Estados Unidos o Canadá a raíz de la 2ª Guerra Mundial, prosiguiendo en sus países de destino el resto de su labor profesional.

Oskar Fischinger

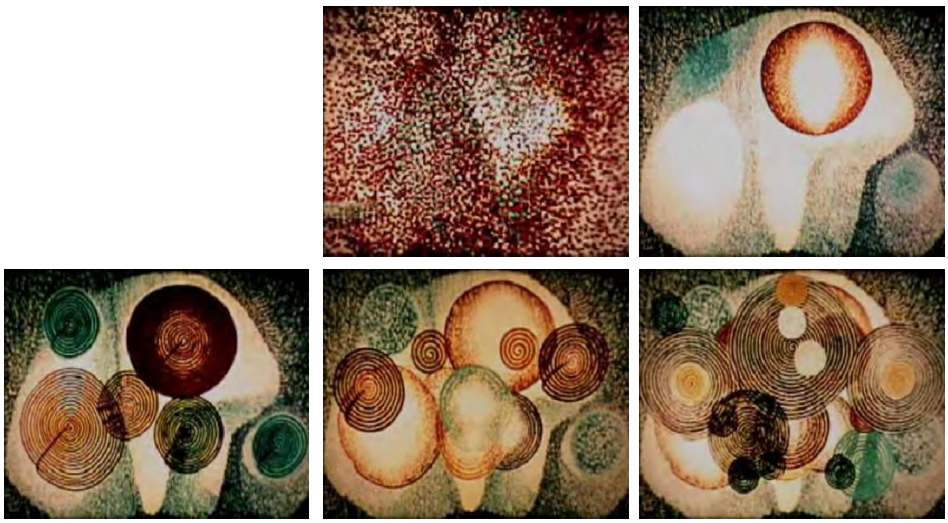
Pintor y cineasta, desde muy joven Oskar Fischinger (Gelnhausen, Alemania, 1900 – Los Angeles, EEUU, 1967) dirigió películas de animación a partir de sus propios cuadros, influido por la obra de Walter Ruttmann.[30] Como él, entendía el soporte de celuloide como un lienzo plano sobre el que disponer pequeñas piezas en movimiento, algo impensable en pintura, pero que la mágica ilusión visual del cine hacía posible. Nueve años más tarde creó su primera película en color, *Kreise* (círculos), 1933, (imagen 6.15), supeditando el movimiento de pequeños círculos de color sobre la pantalla, de acuerdo a organizaciones espaciales.

Declarado "artista degenerado", en 1936 se estableció en Hollywood aunque sus desavenencias con las grandes productoras provocaron su paso al cine independiente. En los años cuarenta California se pobló de jóvenes realizadores experimentales que vieron en Fischinger la figura del gran maestro, su referente no solo artístico sino también ideológico. Durante años su casa fue un lugar de encuentro de un grupo de intelectuales, entre los que se encontraban Maya Deren, Kenneth Anger, los hermanos Whitney, Harry Smith y Jordan Belson, o músicos como Edgar Varèse y John Cage, muchos de los cuales compartían con Fischinger su interés por las filosofías orientales, los estudios de astronomía, la ciencia atómica, y la práctica del yoga o la meditación budista.[31]

Suele considerarse su filmografía místico-contemplativa –con imágenes asociadas a galaxias, cometas, explosiones atómicas o mandalas- como lo mejor de su producción.[32] *An Optical Poem*, dirigida en 1938 (imagen 6.16), es la primera película experimental abstracta dedicada íntegramente al movimiento de los planetas, convirtiéndose en referencia obligada para todas las películas posteriores que trataron el mismo tema. Sobre un fondo azul intenso surge

30 Oskar Fischinger fue uno de los cuatro cineastas experimentales más importantes –junta a Richter, Eggeling y Ruttmann- que trabajaron en Alemania en los años veinte. Su diferencia de edad en relación al resto hace que pueda considerársele de una generación posterior.

31 Bendazzi, Giannalberto. *Cartoons. 110 años de cine de animación*. Madrid: Ocho y medio, 2003, pp. 123-124



6.17 *Fotogramas de 'Motion painting No. 1' (Pintura en movimiento nº 1)*. Oskar Fischinger, 1947

un círculo naranja rodeado por varios círculos menores -de colores beige, azul oscuro, rosa- que se desplazan, giran, se entrelazan y persiguen, como si se tratase de pequeños satélites que orbitan alrededor de un planeta mayor. Más tarde se convierten en cuadrados, rectángulos y después en triángulos –azules claro, rosas, blancos-, multiplicándose en número mientras evolucionan sincronizados con la música.

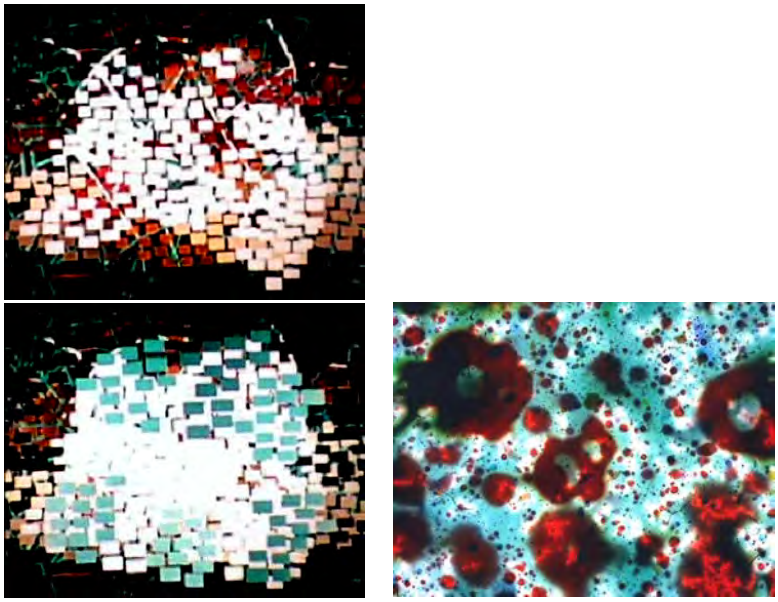
La figura dominante es el círculo. En *Kreise* –su primer antecedente directo- existía la voluntad de realizar composiciones visuales muy estructuradas, pero donde la forma, el color y la música se equiparaban al no existir una jerarquía narrativa. Pero en *Optical Poem,* interviene la idea de un planeta central dominante –un gran círculo coloreado ocupando la posición central en pantalla- sobre el que aparecen supeditados el resto de círculos. Fischinger recortó todas las figuras sobre papel y, suspendiéndolas de hilos invisibles, generó cientos de composiciones que filmaría una a una, obteniendo así la continuidad que buscaba.[33] Cada figura, color o movimiento estaba meticulosamente ensayado en función de

32 William Moritz, "Non-objective Film: the Second Generation". En: Drummond, Phillip [et al]. *Film as film: formal experiment in film, 1910-1975*. London: Arts Council of Great Britain, Hayward Gallery, 1979, pp. 59-71

33 Al comienzo de la version restaurada del film, surge el siguiente texto: *Fischinger manipuló cientos de recortes de papel colgados de hilos invisibles, rodando fotograma a fotograma , de forma sincronizada con la rapsodia de Liszt. La danza de las formas se parece a un viaje a través de un imaginario espacio exterior. Bruce Posner.* Y añade a continuación*: Para la mayor parte de nosotros, la música nos provee de imágenes mentales de forma y color.*

la banda sonora, para él la música era un pretexto para atraer público a las salas, pero siempre ejerciendo un papel secundario. Entendía que contribuía a centrar la atención sobre las formas en movimiento, pero solo aceptaba aquella que fuera melódica, llegando a desechar un proyecto en común con John Cage por entender que su música resultaba "desagradable" al espectador.[34] La auténtica razón, sin embargo, estribaba en que Fischinger relacionaba las formas con sonidos, estableciendo una precisa correspondencia fisonómica asociando los sonidos más agudos con formas triangulares y los sonidos graves con formas redondeadas, identificándose entre sí de un forma tal que solo la música melódica podía ofrecer la continuidad deseada en los movimientos de las figuras. En otra de sus películas, *Motion Painting No. 1*, 1947 (imagen 6.17), aborda un tema similar a *An Optical Poem*, pero existen entre ellas grandes diferencias. El protagonista absoluto ya no es el círculo, sino el punto, lo que supone, a efectos de plasticidad y movimiento, un enorme avance, perdiendo su individualidad en aras de una estructura superior que los organiza. De esta forma se generan amplios campos de color siguiendo la técnica puntillista, surgiendo en los primeros 30 segundos un mar abstracto de infinitos puntos que vibran levemente. Hay quien relaciona esta película con temas planetarios en virtud de la proliferación de formaciones de espirales en la pantalla, que dan lugar a imágenes asociadas al nacimiento de galaxias o al movimiento de planetas. Así, el elemento generador es el punto, que carece de identidad propia pasando a ser una parte indivisible de una voluntad o forma superior que lo controla y domina.

[34] Giannalberto Bendazzi. *Op. cit.*, p. 124

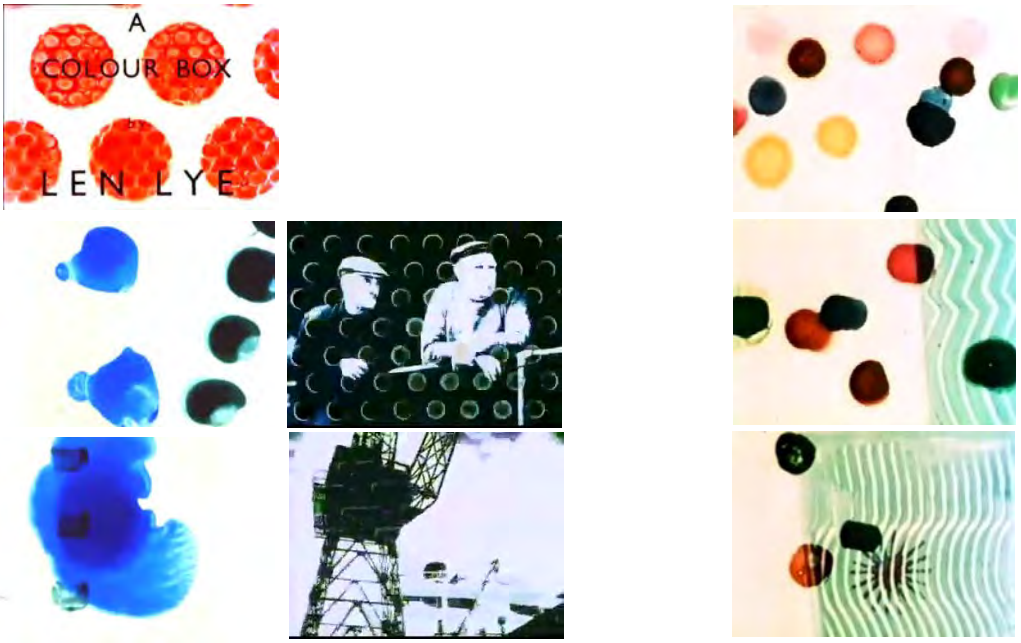


6.18 *Fotogramas de 'Motion painting No. 1' (Pintura en movimiento nº 1)*. Oskar Fischinger, 1947
6.19 *Fotograma de 'Ere erera…'*. José Antonio Sistiaga, 1968

Sistiaga y Oskar Fischinger

A pesar de compartir una suerte de visión cósmica de tintes espirituales, Sistiaga y Fischinger presentan diferencias radicales. La primera la encontramos en el tratamiento de los círculos de *An Optical Poem*, que se desplazan y bailan siguiendo trayectorias preestablecidas, muy estructuradas, interrelacionadas con una banda sonora de enorme presencia. Nada de esto encontramos en *Ere erera*…, pues Sistiaga no desea controlar cada gesto, cada círculo, cada color, sino que deja trabajar al impulso creativo y al azar (imagen 6.19). Cada gota de pintura que cae se traduce en un efecto visual único, que combinado con otras gotas y manchas, conforman un emocionante paisaje abstracto, aunque probablemente se asocie a una galaxia en expansión, como en *An Optical Poem*.

En *Motion Painting No. 1*, de 1947 (imagen 6.18), ya no existen desplazamientos de formas aisladas a lo largo del espacio, sino que la composición –un cuadro puntillista- evoluciona, crece, se transforma ante nuestra vista, haciendo intervenir el tiempo. Se trata de una "pintura en movimiento", como acusa su título, identificándose con Sistiaga cuando éste insistía que pintura y cine eran en esencia lo mismo, cambiando solo el formato. En *Motion Painting* encontramos por vez primera el efecto del parpadeo, referencia fundamental para Sistiaga, que comprendió el valor visual de los pequeños puntos vibrátiles.



6.20 *Fotogramas de 'A Colour Box*'. Len Lye, 1935

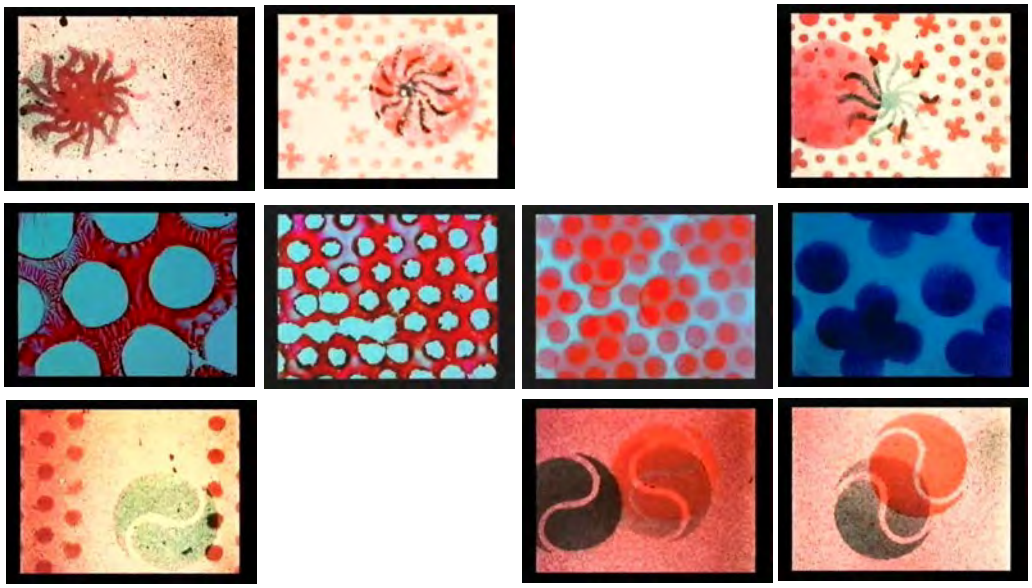
6.21 *Fotogramas de 'Trade Tatoo'.* Len Lye, 1937

6.22 *Fotogramas de 'Swinging the Lambeth Walk'.* Len Lye, 1939

Len Lye

La dirección de películas experimentales, la pintura o la escultura cinética fueron algunas de las actividades de Len Lye (Christchurch, Nueva Zelanda, 1901 – Nueva York, EEUU, 1980). En 1926, emigró al Reino Unido donde inició su carrera como director con más de treinta películas experimentales. Carente de recursos económicos para adquirir una cámara de filmación, empezó a pintar directamente sobre el celuloide. Este descubrimiento, tan simple en apariencia, dio lugar a una manera nueva y revolucionaria de hacer cine y de entender el cine de animación. En virtud de los resultados obtenidos fue contratado por la *General Post Office Film Unit* de Londres, *GPOF,* con objeto de aplicar esta nueva técnica en sus cortometrajes publicitarios. Así nació *A Colour Box*, 1935, la primera película pintada directamente sobre el negativo, aunque hay quien considera a Norman McLaren el auténtico inventor. Pronto emigró a Estados Unidos, donde a partir de 1952 reanudaría su trayectoria experimental ensayando nuevas técnicas, como el raspado directo. Basándonos parcialmente en la clasificación establecida por el especialista G. Bendazzi,[35] se pueden establecer tres

35 Giannalberto Bendazzi. *Op. cit.*, p. 75



6.23 Fotogramas de '*Kaleidoscope'*. Len Lye, 1935

categorías en la obra de Len Lye. En la primera estarían aquellos films abstractos dedicados a la investigación del color y el grafismo, donde se indaga en la textura y la transparencia del color y la interrelación entre estos dos elementos, como la mencionada *A Colour Box*, *Kaleidoscope,* ambas de 1935, *Rainbow Dance*, 1936, *Swinging the Lambeth Walk*, 1939, o *Color Cry*, 1953. En la segunda estarían aquellas que sobreponen partes pintadas directamente con imágenes reales, como *Rainbow Dance*, 1936 o *Trade Tatoo,* 1937. Por último, aquellas en las que trabaja sobre el celuloide negro, raspando, rallando o arañando el soporte con algún utensilio punzante, de tal manera que de la oscuridad de la pantalla van surgiendo trazos blancos, como en *Free Radicals*, 1958, *Particles in Space,* 1969, y *Tal Farlow*, 1981, su obra póstuma, a partir de grafismos practicados con un bolígrafo.

A partir de 1935 Lye empleó la técnica del manipulado del soporte fílmico dando lugar a los *Direct Films,* de acuerdo a su terminología. Así surgieron películas como *A Colour Box* (imagen 6.20), un cortometraje comercial sobre el sistema postal británico, o como *Trade Tatoo*, 1937 (imagen 6.21), también para la GPOFU.

El grafismo personal del artista adquiere la máxima importancia al utilizar el celuloide como si de un lienzo se tratara. Además, la música y las imágenes se encuentran sincronizadas, en lo que se ha quedado en llamar *Films in Motion*, buscando con este recurso una respuesta activa y emocional del espectador. Compositivamente ambas películas encuentran su expresión por medio de dos motivos diferentes. El primero lo compone una gran familia de líneas,

normalmente verticales aunque también las hay horizontales o diagonales, con un movimiento que parece seguir el ritmo de la música, curvándose o cimbreándose a gran velocidad. El segundo motivo es aquel que nos permite establecer una relación directa con *Ere erera*…: son los círculos, con frecuencia realizados con plantilla.

Kaleidoscope, 1935 (imagen 6.23), puede considerarse otra de las grandes referencias de *Ere erera*…, pues en ella los puntos adquieren más presencia y mayor autonomía que en *A Colour Box*. Se trata de un film coloreado a mano con acuarelas líquidas, que no solo generan transparencia y luminosidad a las figuras, sino que les otorga una textura y un volumen impropio de las pinturas más opacas. Lye pretendía transmitir la idea de movimiento permanente que emana de un objeto inanimado. El motivo de la selección de este film entre tantos otros de su autor está justificado ante la aparición de puntos, círculos y pequeñas estrellas, en alusión al espacio cósmico. Aunque su presencia en el metraje es reducida, por vez primera se reproduce el desplazamiento planetario de forma vibrante y activa. Lye no filma planetas, astros y estrellas recortados en cartulina -como Fischinger en *An Optical Poem*- sino que, por vez primera, los pinta sutilmente sobre el celuloide, moviéndose, desplazándose, palpitando, llenos de color y ritmo.

Sistiaga y Len Lye

A Colour Box le llevó a Len Lye más de dos meses de trabajo, con un enorme derroche de energía. Pintaba e imprimía cada fotograma a mano, empleando técnicas y utensilios que exigían gran esfuerzo físico -como ocurría con Sistiaga-, en una relación tan intensa que no siempre su ánimo fue capaz de sobrellevar. En su libro *Experimental Cinema,* David Curtis describe su sorpresa al comprobar que en los negativos de Len Lye apenas había empalmes, dos todo lo más, lo que implica que Lye creaba sus películas sin arrepentimientos ni correcciones, según iban saliendo. Cada película mantenía el orden cronológico de su realización, sin dudas, arrepentimientos o alteraciones.[36] Esta forma de generar la película le aproxima al proceso creativo de Sistiaga que, según nos describe, iba generando planos a medida que avanzaba la película, sin un plan prefijado de antemano.

Así, cuando presenciamos las películas de estos dos directores no vemos ya grafismos o representaciones, sino emisiones de energía. Esto se entiende de forma más rotunda en sus dos últimas películas, *Free Radicals* y *Particles in Space* (ver apartado 6.2.3.2), centrando su atención en las formas emisoras o fuentes de luz, que por sus características intrínsecas permitían pasar a su través la luz de la proyección. Esta danza de partículas de energía está íntimamente relacionada con la visión cósmica en transformación permanente que nos sugiere Sistiaga.

Color, luz, movimiento, ritmo y sonido son las cinco principales señas de identidad de las películas de Len Lye que también detectamos en *Ere erera…,* a pesar de carecer esta última de banda sonora. La música en Lye activan el movimiento de las formas que aparecen en pantalla.[37] De esta forma, las líneas rectas se cimbrean y curvan ante el espectador, como si literalmente bailaran. Sistiaga evitó cualquier sonido pues creía que sus imágenes y la fuerza que de ellas emanaba eran suficientes para alcanzar al espectador. Lo cierto es que el vibrante movimiento de sus manchas de color era capaz de comunicar la misma energía, pasión, movimiento y ritmo que Len Lye.

En *Swinging the Lambeth Walk*, 1939, Len Lye (imagen 6.22) juega con el movimiento vertical casi permanente del color y de las texturas del fondo, mientras que ciertas figuras –círculos, líneas rectas y curvas, y manchas de color- se desenvuelven en primer plano. Este efecto "vertical" se consigue aplicando el pincel directamente sobre varios fotogramas seguidos de un solo trazo y siempre en el sentido longitudinal del rollo. Cuando se trata de grafismos en posición horizontal el trabajo es mayor, pues obliga a dibujar sobre cada fotograma. Lo mismo ocurriría si se trata de puntos, manchas y cualquier otro gesto puntual. En esta película encontramos todos los recursos imaginables, contando con las líneas como elemento dominante, y, ocasionalmente, puntos o lunares que, con Lye, alcanzan por vez primera plena autonomía. Es cierto que su número es muy inferior al usado por Sistiaga, su importancia en pantalla es aun relativa, pero son tantos los recursos gráficos utilizados, tantos los cambio de color del fondo, y tan rápidos los movimientos de cada elemento, que visualmente se nos mezclan en la retina como un collage incesante lleno de color, luz y grafismo, generando un efecto visual muy similar al pretendido por Sistiaga.

---

36 David Curtis, *Experimental Cinema*. London: Studio Vista, 1971, p. 34

37 Según Len Lye, *se puede afirmar que, en términos de luz, color, sonido o átomos, nada físico existe en estado estático.* Roger Horrocks y Jean-Michel Bouhours. *Len Lye,* Paris: Éditions du Centre Pompidou, 2000, p. 144

Norman McLaren

Escocés de origen, Norman McLaren (Stirling, Escocia, 1914 – Montreal, Canadá, 1987) estudió diseño en la *Glasgow School of Art* donde se inició en la experimentación en el cine de animación. A partir de 1937 empezó a trabajar –igual que Len Lye pocos años atrás- en el *General Post Office Film Unit* de Londres, donde realizó sus primeros cortometrajes experimentales, algunos de ellos directamente influidos por la obra de su antecesor. *Love on the Wing,* de 1938, fue su última película realizada para la *GPOFU* y la primera pintada por él directamente sobre el celuloide. Sea como fuere, el primer cineasta que aplicó pintura de forma directa sobre el celuloide fue el propio McLaren en la película *Hand-painted Abstraction* del año 1933, durante sus años de estudio y aprendizaje en la *Glasgow School of Art*. Según manifestó, (…) *La primera cosa que hice en la Escuela de Bellas Artes* [de Glasgow] *fue pintar sobre película. Cuando fui a Londres dos o tres años más tarde vi las películas de Len Lye pintadas.*[38] En 1941 se estableció en Canadá invitado por el *National Film Board*, entidad que financiaría a partir de entonces su trabajo. *Fiddle-De-Dee*, 1947, fue el primer cortometraje que le dio prestigio a nivel internacional,[39] dominando en él el trazado abstracto pintado sobre el celuloide, con líneas y manchas verticales y horizontales llenas de colorido, apareciendo, sobrepuestos, símbolos y signos (estrellas, espirales) en continuo movimiento. Sin embargo fue *Begone Dull Care*, 1949 (imágenes 6.24, 6.25 y 6.26), la primera película experimental pintada que Sistiaga presenció, impactándole de tal modo que, según confesó, motivó el nacimiento de *Ere erera…* En la filmografía de McLaren la película pertenece a la categoría de abstracción lírica, fue rodada en formato de 35 mm, con una duración de 7'48", y con una banda sonora con música de jazz a cargo de Oscar Peterson Trío. McLaren fue un artista –en el total sentido de la palabra- que tomó la determinación de experimentar pintando directamente sobre el celuloide sin necesidad de emplear cámara alguna. Uno de sus grandes atractivos radica en la asombrosa variedad de recursos compositivos realizados por medio de las más variadas técnicas, estilos, recursos y materiales utilizados.[40]

---

38 José Julián Bakedano, *Norman McLaren obra completa: 1932-1985*. Bilbao: Museo de Bellas Artes, 1987, p. 76

39 Junto a *Loops,* de Norman McLaren, 1940, esta película fue proyectada en Santander en 1953, durante el I Congreso de Arte Abstracto, dirigido por Fernández del Amo. Oteiza y otros muchos artistas estuvieron allí y presenciaron la película. Gabriel Ureña, *Las vanguardias artísticas en la posguerra española. 1940-1959*. Madrid: Istmo, 1982, p. 116

40 McLaren explicó las soluciones técnicas aplicadas en la película: *(…) Aplicamos todo tipo de tintes transparentes de color y luego rayamos o grabábamos sobre ellos.* (…) *Aplicamos los tintes con pinceles grandes y pequeños, con pinceles de puntear, con pistolas rociadoras de pintura, con papel arrugado y con trapos de diversas texturas. Apretamos telas secas de textura en capas de tinte todavía húmedas. Se*



6.24 *'Begone Dull Care'*. 1ª parte. Norman McLaren, 1949

6.25 *'Begone Dull Care'*. 2ª parte. Norman McLaren, 1949

6.26 *'Begone Dull Care'*. 3ª parte. Norman McLaren, 1949

El metraje consta de tres partes; la primera y tercera son de ritmo más rápido, mientras que la parte central es más pausada, de acuerdo a las pautas rítmicas de una sonata: un motivo lento entre dos rápidos. En las partes primera y tercera se utilizó básicamente película transparente, aplicándose mayoritariamente el recurso de los fondos rayados siguiendo la dirección longitudinal del celuloide, lo que, al proyectarse, se traducía en líneas o manchas verticales de efecto vibrante sobre las que surgían otras manchas o formas coloreadas. McLaren aplicó un pincel con tinta húmeda según pasaba la película. El pincel se movía de un lado a otro de forma vertical, apretándolo un poco, de la base a la punta, al compás de la música, que se emitía por la moviola a la vez que las imágenes.[41] De esta forma al pasar el pincel no se tenía en cuenta las dimensiones de los fotogramas sino que la imagen producida se medía con longitudes métricas que correspondían a los párrafos y fraseos de la música; si en un determinado momento surgían acentos musicales los hacían coincidir sobre el celuloide añadiendo más pintura o introduciendo otro tipo de grafismo. En la parte central, las imágenes se adaptan a la música de jazz, donde solo se escucha el piano de Oscar Peterson. Aclaraba McLaren:

> *Mientras se pasaba la moviola* [en la segunda parte], *encajada ya con la banda sonora, grabábamos sobre la película con un cuchillo puntiagudo. Si tocaba la película tan solo un poco, se creaban pequeños puntos claros en cada fotograma; si apretábamos más el cuchillo surgían puntos más grandes; si apretábamos aun más fuerte, se hacía una línea irregular más o menos vertical. De esta forma hacíamos resbalar la punta del cuchillo sobre la superficie de la película mientras mi mano le hacía bailar al compás de la música*.[42]

Esta explicación aclara su resultado formal: sobre fondo negro van surgiendo una, dos, tres líneas verticales blancas desplazándose lentamente por la pantalla al ritmo de las notas graves del piano. Súbitamente varios puntos blancos se juntan y alejan para desvanecerse a continuación. Líneas y puntos juegan entre sí, bailando suaves y ligeros al son del lento piano de Oscar Peterson, como un ballet abstracto, en blanco y negro, de una pureza y sobriedad formal asombrosas, en contraste total con la exuberancia del resto del metraje.

---

extendieron estrechamente tul, malla y encaje fino contra el celuloide para que hicieran de plantilla cuando se aplicara sobre la película los tintes por una pistola rociadora. Distintos tipos de polvo fueron esparcidos encima de tintes húmedos, lo que formó círculos cuando el tinte entraba en contacto con cada grano de polvo. Descubrimos una pintura negra y opaca que, según se secaba, creaba un diseño en mosaico –algo similar a un craquelado- *y así hicimos en las partes primera y tercera*. En José Julián Bakedano. *Op. cit.,* p. 92

41, 42 José Julián Bakedano. *Op. cit.,* p. 92

6.1.3.3 La primera generación norteamericana. Percepción visual: parpadeo y juegos ópticos

Un nutrido grupo de cineastas norteamericanos dirigieron sus primeras películas a partir de la década de los cuarenta.[43] Fue tal la cantidad de directores que lo conformaba que he preferido clasificarlos por los temas de sus producciones, o, mejor aún, por la manera de entender el cine de experimental de animación, lo que me facilita la labor a la hora de relacionarlos con Sistiaga. Estableceré cuatro grandes categorías, sabiendo de antemano que puede hacerse otra clasificación diferente, y que la mayor parte de los cineastas seleccionados pertenecen simultáneamente a muchas de ellas. Algo similar ocurriría con *Ere erera….*, que podría pertenecer a cualquiera de los cuatro grupos siguientes.

A esta primera categoría de percepción visual pertenecería el cine experimental basado en la percepción física, siendo definido como "flicker film" o "cine del parpadeo". Este cine aspiraba a crear experiencias capaces de trabajar directamente sobre el sistema nervioso del espectador. Si en el *Op Art* –abreviatura de Arte Óptico- el rasgo más importante es el uso de contrastes cromáticos contiguos para estimular la reacción de nuestra retina, en el cine del parpadeo el mismo efecto se conseguía empleando planos consecutivos cromáticamente muy contrastados y proyectados a gran velocidad. Con los discos giratorios de Duchamp en *Anemic Cinema* se inició el "cine de percepción" abstracto. Desde sus orígenes, el cine experimental –abstracto o no-, había ido incrementando la frecuencia en los cambios de plano. Los motivos pudieron ser muchos, aunque probablemente se trataba de una búsqueda implícita de un tipo de cine que prefería acudir directamente al nivel psico-físico del espectador en lugar de a su nivel psico-interpretativo, pues la acción física directa sobre la retina provoca una respuesta nerviosa situada en el sistema pre-consciente, mientras que las acciones psicológicas únicamente pretenden respuestas psicológicas.[44]

El mecanismo cinematográfico está diseñado para proyectar una imagen cada 1/24 de segundo. Si contabilizamos el tiempo en el que el obturador está cerrado, resulta que la imagen proyectada permanece en la pantalla la mitad de ese tiempo, es decir 1/50 de segundo, tiempo considerado como límite por encima del cual el ojo empieza a percibir el parpadeo de la imagen. De acuerdo a un sistema de economía de medios, el cine convencional aplica el mínimo número de imágenes por segundo para crear continuidad en el movimiento y evitar el

43 Los cineastas que formaron esta primera generación fueron entre otros: Charles y Ray Eames, Marie Menken, Hy Hirsch, John y James Whitney, Shirley Clarke, Storm de Hirsch, Harry Smith, Robert Breer, Jordan Belson, Jane Conger Belson Shimane y Stan Brakhage.

44 Malcolm Le Grice, *Abstract film and beyond*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1977, pp. 105-106

parpadeo, mientras que el "cine del parpadeo" necesita cruzar este umbral considerado tolerable al ojo humano, proyectando imágenes a una velocidad mayor de los 1/24 segundos, incrementando, por ejemplo, el intervalo o tiempo de permanencia entre imágenes –pantalla en oscuridad o con el obturador cerrado- en intervalos de tiempo de 1/24 segundos.

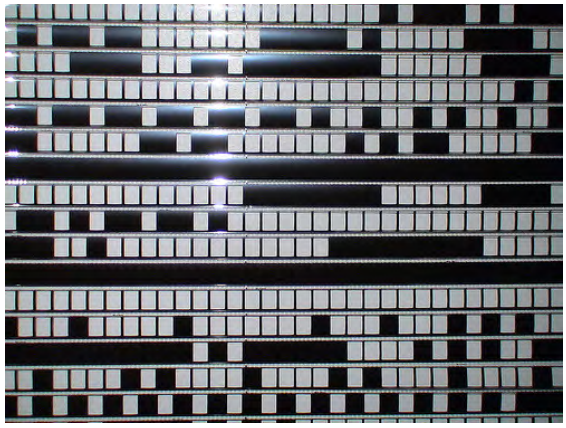
Existen varios recursos a los que han acudido los creadores para provocar la sensación de permanente parpadeo. Todos necesitan necesariamente una secuencia de planos donde el paso de una imagen a otra se produzca a gran velocidad (imágenes de 1" o menores). Por otro lado una alteración de un plano con respecto al siguiente (de forma, posición o color, o todos a la vez), es decir, sin continuidad entre imágenes consecutivas:

– Cambio velocísimo de las imágenes (1' o menos) de tal forma que cada una se funde con la anterior (y se monta con la siguiente) en nuestra retina; ya no estamos viendo una imagen sino la superposición de dos de ellas.

– En la rápida sucesión de planos, se generan cambios de color, tanto en el fondo como el de la misma figura, pues ambas están relacionadas en relación figura-fondo. Este cambio de color produce el parpadeo que tanto se ha utilizado en el cine experimental desde sus inicios.

– Aparición y desaparición de una forma o una figura determinada, a gran velocidad. Esa alternancia (que no deja de ser una variación o alteración del plano anterior y siguiente) produce esa sensación de parpadeo.

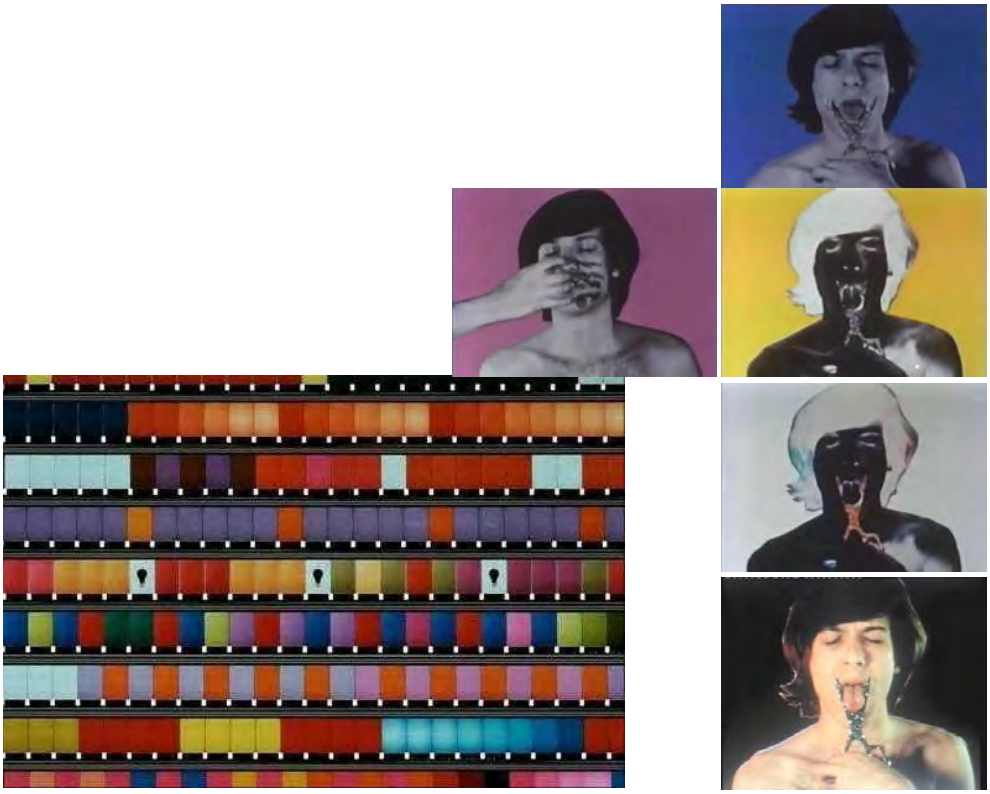
Las vibraciones visuales en pantalla comenzaron con los cineastas que practicaban un cine experimental con el empleo de formas geométricas, influido por los istmos plásticos de la misma tendencia. En *Opus I* (Walter Ruttman, 1921) se produce por vez primera un ligero parpadeo, aunque su duración solo alcanza escasísimos segundos: un triangulo blanco sobre fondo negro aparece y desaparece en un par de ocasiones, dejando constancia de las múltiples posibilidades ópticas que, en la pantalla, ofrece la relación figura-fondo. Al año siguiente Werner Graeff realiza *Komposition II* donde, de forma muy similar, un cuadrado blanco sobre fondo negro parpadea escasos segundos en el centro de la pantalla. El fotógrafo norteamericano Man Ray realiza *Le retour à la raison* en 1923, y tres años después *Emak-Bakia*, donde alterna imágenes reales con sus "rayogramas"; en ambas películas durante breves segundos la pantalla vibra y parpadea con la secuencia de varios rayogramas producidos por sal o pimienta sobre el papel fotosensible, de tal manera que cientos de pequeños puntos vibran simultáneamente ante el espectador. También Fernand Leger, en *Ballet Mecanique*, 1924, introduce durante breves segundos el parpadeo al alternar un triángulo y un círculo –de nuevo la relación figura-fondo- aunque no a una gran velocidad,



6.27 *Celuloide con fotogramas perforados de 'Arnulf Reiner'.* Peter Kubelka, 1966

perdiendo así parte de su efecto. También Hans Richter ensayó el mismo recurso en la surrealista *Filmstudie*, 1926, donde alternaba imágenes reales con imágenes dibujadas. Durante 3 o 4 segundos un círculo blanco parpadea al ver alterado súbitamente su tamaño y su color (pasa del negro al blanco, igual que el fondo), en una actitud mucho más moderna que sustituye a los cuadrados de sus films anteriores que aumentaban y disminuían su tamaño "fingiendo" alejarse o acercarse del observador.

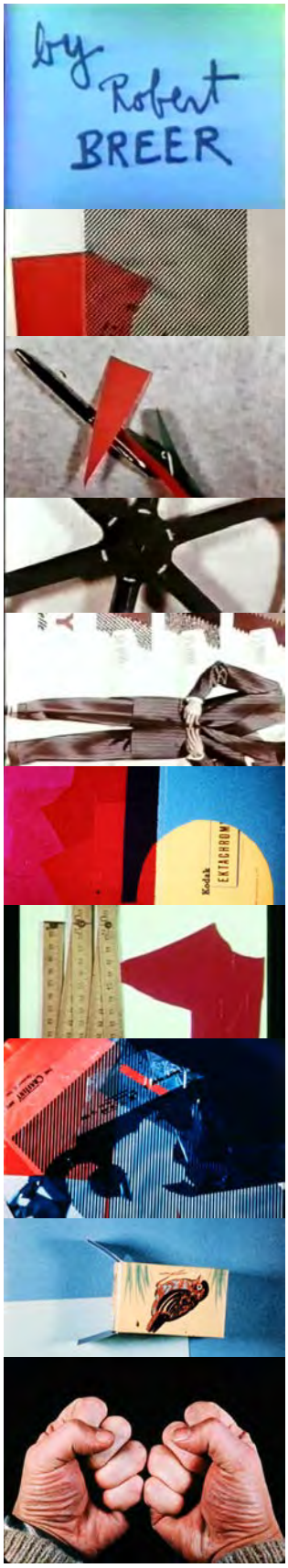
Pero todos los ejemplos citados hasta ahora no son más que pequeñas tentativas, sin verdadera trascendencia en el metraje de la película ni sobre el espectador. Habría que llegar al año 1925 para que, por primera vez, una película abstracta y experimental, abordase el tema con óptimos resultados Fue Walter Ruttman con *Opus IV,* donde en gran parte del metraje –la 1ª y la 3ª parte del film- introduce varias líneas horizontales de color claro sobre fondo negro (indispensable el contraste para conseguir un efecto adecuado), que van de lado a lado de la pantalla, sufriendo continuas transformaciones en su grosor. Así, esta composición de líneas horizontales servirá de fondo activo a otras formas –geométricas, también orgánicas- que también se moverán por la pantalla. Ya no se trata únicamente de dotar de movimiento a ciertas figuras geométricas, inmersas en un espacio neutro y a la vez pretendidamente profundo –recuérdese cómo en las películas de Hans Richter los cuadrados ampliaban y reducían su tamaño, fingiendo alejarse o acercarse con respecto al observador, para así dotar de tridimensionalidad al espacio contenedor, algo que la pintura aun no había conseguido- sino que ahora el espacio, el fondo antes negro de la pantalla, adquiere autonomía propia: parpadea, intenta atraer la atención del espectador, rompe la sensación de profundidad por medio de líneas horizontales que actúan de barrera.



6.28 *Fotogramas de 'T,O,U,C,H,I,N,G'.* Paul Sharits, 1968
6.29 *Fotogramas de 'Ray Gun Virus'.* Paul Sharits, 1966

En la década de los años cuarenta surgieron dos ejemplos magistrales: *Begone Dull Care*, de Norman McLaren, 1949, y *Early Abstraction Film No. 2: Message From the Sun*, de Harry Smith, 1940-42. En ambos se da el modelo de fondo repleto de pequeños puntos vibrantes. En la década de los sesenta nos encontramos con los años de la experimentación, de los alucinógenos, de la libertad- dominan las experiencias cinematográficas del grupo Flux basadas en el concepto del parpadeo (*flicker films*), y, simultáneamente, del artista norteamericano Robert Breer, acaso el cineasta más representativo.

Uno de los primeros en percibir las posibilidades perceptivas de este sistema fue Peter Kubelka, en el film *Arnulf Reiner*, 1960 (imagen 6.27) donde un bombardeo de imágenes en negro -celuloide virgen, sin tratar- se alternan con imágenes blancas -fotogramas recortados que permiten el paso directo de la luz blanca del proyector- dando inicio a los efectos ópticos del cine experimental de los sesenta. Pese a ello esta película no debe ser incluida en la categoría de "cine de parpadeo", ya que su estructura no cuenta con un intervalo lo suficientemente rápido en el cambio de imágenes como para que provoque una respuesta en el sistema nervioso del espectador. Únicamente estando en blanco se percibe ligeramente la sensación de parpadeo en virtud de la luz emanada del proyector.





6.30 *Fotogramas de* '*REcreation*'. Robert Breer, 1956-57

6.31 *Fotogramas de 'Blazes.'* Robert Breer, 1961

Tras las tentativas de Flux Film, Tony Conrad realizó *The Flicker* (El parpadeo), 1966, una película destinada a la respuesta física a través de intensos efectos visuales sobre la retina. Ese mismo año Paul Sharits realiza *Ray Gun Virus*, catorce minutos de película sin imágenes donde explora la interacción óptica a través de fotogramas de un solo color (imagen 6.28). En *T,O,U,C,H,I,N,G,* 1968 (imagen 6.29), su cortometraje más conocido, emplea en sus doce minutos gran parte de las estrategias de este tipo de films, como las imágenes fijas repetidas, el efecto del parpadeo con los rápidos cambios de plano, la escasa duración de cada uno de ellos, o los continuos contrastes cromáticos. La imagen –un joven cortándose la lengua- pronto pierde su significado real y pasa a ser una provocación cromática más.

Robert Breer

Pintor y cineasta experimental, Robert Breer (Detroit, EEUU, 1926 – Tucson, Arizona, EEUU, 2011) comenzó su trayectoria como artista plástico durante su estancia en París entre 1949 y 1959. Allí se inició como director de cine de animación sufriendo la influencia de la abstracción geométrica y, por consiguiente, del cine purista, donde se empleaban formas geométricas simples con las que desarrollar aspectos tales como el movimiento o la interacción entre formas. En su primera etapa como cineasta Breer fotografiaba sus pinturas abstractas, traspasando posteriormente las imágenes a celuloide –una a una-, en una sucesión ininterrumpida de imágenes pictóricas, como si de un catálogo o muestrario de imágenes se tratase. Mencioné cómo en 1914 el pintor Léopold Survage intentó un proceso similar fotografiando una serie completa de sus lienzos para que en el celuloide adquiriesen el movimiento que no eran capaces de conseguir individualmente. Al contrario que Survage, Breer pretendió en sus primeros films secuencias de imágenes lo más heterogéneas posibles, empleando para ello imágenes de varios de sus cuadros y dibujos, en un intento por evitar la continuidad formal en la narración fílmica. Su obsesión por el arte cinético y, en general, por el movimiento aplicado a la experiencia creativa, le llevó a participar en 1955 en la exposición "Le Mouvement" de la galería Denise René, de París, una de las primeras experiencias internacionales relacionadas con el cinetismo. Obsesionado con la idea del movimiento, llegó a realizar cuatro filmaciones agrupadas bajo el título de *Image by image* donde cada fotograma era distinto de los demás, llevando así al extremo la idea de que una película se compone de diferentes imágenes estáticas, cada una de las cuales es percibida por el ojo durante la vigésimo cuarta parte de un segundo, llegando a afirmar:

> *(…) El fotograma individual es la unidad básica de una película, del mismo modo que un ladrillo lo es de un edificio.*[45]

[45] Jay Hoberman. *Robert Breer's Animated World.* Washington: "American Film", nº 10, Sept. 1980, p. 48

REcreation, 1956-57 (imagen 6.30), fue uno de sus primeros cortometrajes experimentales, con una sucesión vertiginosa de cientos de imágenes sucediéndose durante dos minutos, sin más orden que la propia voluntad de Breer y sin otra lógica que la dictada por el azar. Ante la asombrada mirada del espectador surgen pinturas abstractas realizadas por Breer, junto a dibujos figurativos, imágenes reales de objetos cotidianos –tijeras, guantes, gomas de borrar o una navaja- mezcladas con imágenes fotográficas, anuncios publicitarios o páginas de periódicos, todo un collage visual heterogéneo donde el tiempo de duración de cada imagen es inferior a un segundo. El objetivo parece claro: acumular en el cerebro varias imágenes simultáneas, que, al estar tan contrastadas entre sí y durante un intervalo tan breve de tiempo, el efecto es de un parpadeo incesante.

En 1961 dirige *Blazes* (Destellos) (imagen 6.31), donde la situación ha cambiado en relación a películas anteriores, al no mezclarse imágenes reales con imágenes dibujadas, sino solo dibujos y pinturas abstractas hechas por él mismo. Breer jamás pintó directamente sobre el celuloide sino sobre papel, para luego filmar cada imagen, permitiéndole generar tres minutos de filmación con casi cuatro mil fotogramas a partir de únicamente cien imágenes diferentes, introduciendo así la repetición cíclica en el metraje. Como en toda su filmografía, estas se suceden a enorme velocidad –cada imagen dura menos de un segundo - aunque entre ellas existe el nexo común de la abstracción de sus composiciones, propias del informalismo europeo del momento. Son pinturas y dibujos gestuales, expresivos, violentos, en blanco y negro o en colores vivos, con líneas, manchas, puntos o formas orgánicas en composiciones simples o más elaboradas, sucediéndose a una velocidad tal, que al cabo de unos segundos todo parece formar parte de una única composición abstracta en movimiento permanente.

Sistiaga y el "cine del parpadeo"

Como Sistiaga, Breer era un pintor colorista, obsesionado por el movimiento, y, como él, entendía el cine como una prolongación de su labor sobre el lienzo. No existe en Breer la continuidad de Sistiaga, sino la búsqueda permanente del contraste, cambiando el motivo a una velocidad tal que el ojo no es capaz de asimilar cada imagen, solo intuirla, provocando en su cerebro un parpadeo permanente de formas o manchas coloreadas, que tiemblan o se metamorfosean sin cesar.



6.32 *Fotogramas de 'Blazes'*. Robert Breer, 1956-1957

Breer trabajaba cada fotograma estudiando cuidadosamente la relación que se establecía entre ellos, aplicando recursos compositivos o visuales capaces de acentuar el efecto de destello, como la alternancia del color, la relación figura-fondo pasando sin interrupción del blanco al negro, etcétera (imagen 6.32).

Ere erera... comparte ese misma palpitación incesante, también el ritmo velocísimo en pantalla, a pesar de carecer de la variedad compositiva de *Blazes*. Ambos amaban los efectos de la percepción sobre el espectador. Les gustaba provocar, aturdir, hacernos entrar en su juego, o, por el contrario, detestarlo profundamente. ¿Cuál era el objetivo de Breer?: romper los códigos visuales a través de los cuales nuestro cerebro es capaz de asumir la información que nuestro ojo recibe. De esta forma, al bombardear nuestra retina con sus imágenes a gran velocidad, obtenía una reacción similar a la pretendida por Sistiaga. Es cierto que ambos –Breer y Sistiaga- pretendían desarmarnos mentalmente, despojándonos de todo lo preconcebido, con objeto de abrirnos a otros estados de percepción por medio de un intenso impacto visual. Sin embargo, no puede afirmarse que Sistiaga, conocedor del cine estructuralista de Kubelka, Conrad, Breer o Sharits, participase de sus estrategias e intenciones, por más que apele a recursos similares: vibraciones, parpadeos, provocaciones ópticas o contrastes cromáticos. Su película va más allá de lo visual para erigirse en un film que apela a lo más espiritual y oculto del espectador.



6.33 *Fotogramas de 'Dog Star Man'*. Stan Brakhage, 1961-64

6.1.3.4 La primera generación norteamericana. La línea matérica: películas pintadas sobre el celuloide

A este segundo apartado pertenecen aquellas películas que han prescindido total o parcialmente del concepto de rodaje (películas "sin cámara"). De acuerdo a la tradición iniciada con los "rayogramas" de Man Ray, a esta técnica de manipulación del soporte fílmico le siguen las primeras películas pintadas directamente sobre el celuloide, como es el caso de *A Colour Box,* de Len Lye, o *Begon Dull Care*, de Norman McLaren, comentadas en apartados anteriores. Tras estos primeros ejemplos de los grandes pioneros, muchos otros directores han seguido su estela interviniendo sobre el rollo de película de las más diversas formas: arañando, raspando o recortando su superficie, haciendo incisiones, quemando el celuloide, salpicando de pintura o mil técnicas más.

Stan Brakhage

Brakhage (Kansas City, Estados Unidos, 1933 – Victoria, Canadá, 2003) es uno de los cineastas experimentales norteamericanos más importantes, contando en su haber casi cuatrocientas películas realizadas a lo largo de cinco décadas, con duraciones que oscilan entre los nueve segundos de *Eye Myth*, 1967, y las cuatro horas de *The Art of Vision*, 1961-1965. Al mismo tiempo llegó a manipular el soporte con todo tipo de técnicas posibles aplicándolas de las formas más variadas. Así nos encontramos con películas figurativas de apariencia más

convencional, como *Wedlock House: An Intercourse,* 1959, también con películas con imágenes reales solarizadas, como *The Dead,* 1960, o películas donde se ha tratado a mano su superficie, arañando o dibujando sobre ella, como en *Glaze of Cathexis*, 1990.

El caso más singular lo encontramos en la serie *Dog Star Man,* 1961-64, (imagen 6.33), donde Brakhage alternó imágenes reales con partes pintadas sobre el fotograma. Fue *Le retour à la raison,* de Man Ray, 1924, el primer film donde se aplicó este mismo recurso, y dos años más tarde Richter lo llevó al límite en *Filmstudie*, donde imágenes reales se entremezclan con formas abstractas pintadas -círculos, cuadrados- alcanzando una continuidad formal entre las distintas partes. No es este el caso de *Dog Star Man*, donde las formas abstractas se alternan -y con frecuencia, se sobreponen- a las imágenes reales, en composiciones de una gran belleza plástica, donde el máximo contraste posible entre las partes parece ser el objetivo pretendido. En una de las secuencias más conocidas, varios planos de un bebé –el hijo de Brakhage- se suceden a gran velocidad sobrepuestas a diversas formas abstractas dibujadas sobre el celuloide. De acuerdo a las manifestaciones del autor, la secuencia aspira a transmitir la experiencia visual, aún en plena formación, de un bebé aprendiendo a ver, en un intento por representar lo que denominaba "visión hipnagógica": aquellas imágenes que preceden al sueño o, más sencillamente, aquellas que vemos al cerrar los ojos. Se trata de una visión intermedia entre lo que se ve y lo que se siente, o como explica Joseph Jacobs, es la posibilidad ideal de abstraer la realidad visual y desnudarla hasta alcanzar su esencia, conectándola a la forma de sentir emocional y físicamente.[46]

La técnica más sorprendente aplicada por Brakhage fue en *Mothlight* (Luz de polilla), 1963 (imagen 6.34). En ella fue pegando una enorme variedad de diminutas plantas: pétalos de flores, tallos partidos, semillas, hojas de hierba, y pequeños insectos o partes de ellos: alas de polilla, patas de mosca, etcétera, sobre un material similar pero más barato que el celuloide (parece ser que económicamente en aquel momento no podía permitirse otra cosa), con perforaciones a ambos lados y adhesivo en una de sus caras. Al ser un soporte transparente, la luz pasaba a su través provocando ciertos efectos de contraluz sobre aquellos restos orgánicos opacos, o translúcidos –alas, pétalos- provocando en las transparencias un predominio cromático de tones ocres, pardos, negros.

Para Brakhage la lente de la cámara era una extensión de su propio ojo, de su mirada microscópica siempre atenta. Sus trabajos no se identifican con la forma de ver de los directores de cine convencionales, sino con los que están alerta al pulso de los seres que

[46] Joseph Jacobs, "Stan Brakhage, artista". En: Sichel, Berta [et al.], *Stan Brakhage*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. 2004, pp. 15-23



6.34 *Fotogramas de 'Mothlight'* (Luz de polilla), Stan Brakhage, 1963

sufren, que sienten al ritmo de la naturaleza y de la fuerza que contiene, hasta en sus más mínimas porciones. Esa es una de las características más destacable de Brakhage, la potencia visual con la que observa y siente el mundo, desde lo general (imágenes trascendentes de galaxias) al detalle sensible (el ala traslúcida de una pequeña mosca), y que desea hacérnoslo partícipe en *Mothlight*, película contiene una intensa sensación de vida, usando nada más que pequeñas porciones de material orgánico detenido en el tiempo, como esas gotas de ámbar con restos de animales que vivieron millones de años atrás sin perder su aspecto:

Estaba mirando unas polillas volar hacia la luz (…). Y pensé, esto es lo que me está matando: mi amor por la luz. (…) Y empecé a recoger sus alas y a ponerlas sobre celuloide, y también a incorporar el universo por el que volaban: las flores y plantas de su mundo. Y así se hizo. Tardé más o menos seis meses en hacerla.[47]

La película parece evocar el ciclo de la vida de un ser vivo –una polilla, en este caso- desde que nace hasta que muere, vida simbolizada a través del aleteo en torno a un hipotético punto de luz. Porque igual que la luz hace revivir los insectos a través del ámbar, la luz del proyector también parece reanimar los restos pegados sobre el celuloide –agrandándoles- devolviéndoles a la vida aunque solo sea por unos instantes. El resultado, de apenas tres minutos de metraje, es una optimista y bellísima danza de restos orgánicos desplazándose por la pantalla en un silencioso ritual, como si reuniendo partes de seres ya muertos Brakhage -Dr. Frankenstein de nuevo- hubiese querido ilusoriamente devolverlos a la vida. Uno de los factores más sorprendentes de *Mothlight* es la acumulación de objetos dentro del fotograma. En muchas de sus imágenes la pantalla nos ofrece un sinfín de minúsculas porciones de materia diseminada por toda su superficie, como esas pequeñas gotas de pintura en las películas de Len Lye, Norman McLaren o Sistiaga.

Las composiciones de *Mothlight* evocan los *dibujos fotogénicos* del fotógrafo W. F. Talbot (1800 - 1877), imágenes que consistían en series de flores, hojas y telas, obtenidas en negativo por contacto de los objetos con la superficie sensibilizada y expuestos a los efectos directos del sol, sin usar por tanto la cámara oscura. En cierta manera pueden considerarse fotografías al intervenir en el proceso el objeto reproducido, la luz y su efecto sobre una superficie previamente tratada con emulsiones químicas, aunque en sentido estricto no lo son al no mediar sistema óptico alguno. Sin embargo parecen estar más directamente relacionados con los *rayogramas* o *rayografías* que Man Ray nos muestra en sus dos filmes *Retour à la raison* o *Emak-Bakia* que, como en *Mothlight*, incluyen elementos "inartísticos", como clavos o chinchetas. *Las implicaciones estéticas de Mothlight son muy diferentes a la obra de Sistiaga, en las que se "crea" una textura abstracta por medio de la pintura: el cineasta sigue siendo creador y no mero recopilador.*[48]

---

47 Bruce Jenkins, *Entrevista con Stan Brakhage*, En : Sichel, Berta [et alt.], *Op. cit.,*, pp. 25-35

48 Alberte Pagán (ed.), *Introducción aos clásicos do cinema experimental*. 1945-1990. A Coruña: Centro Galego de Arte Contemporánea, 1999, pp. 237-238



6.35 *Fotogramas de 'The Garden of Earthly Delights'*. Stan Brakhage, 1981

El potencial visual en la filmografía de Brakhage que antes citaba está en relación con la particularidad de que la mayor parte de sus películas carecen de sonido. Si exceptuamos *Kindering*, 1987, *Crack Glass Eulogy*, 1992, o algunos casos más, sus películas carecen de banda sonora porque, según manifestaba Brakhage, lo único que conseguía era "cegar la mirada del espectador" destruyendo su concentración. Para él el espectador debía crear su propia banda sonora "mental" frente a la secuencia de imágenes que se le ofrecía, porque el cine, decía, solo debe hablar a través de sus dos elementos más característicos: la luz y el movimiento, tan presentes los dos en *Mothlight*. En 1981 repetiría la experiencia con *The Garden Of Earthly Delights*, con una aureola más oscura y cósmica (imagen 6.35). En ella, minúsculas flores y plantas participan de un baile incesante que relaciona el microcosmos con el macrocosmos, algo que ya adelantaron los Eames en *The Power of Ten*, y, por supuesto, Sistiaga.

Sistiaga y el cine de la materia

Brakhage aplicaba técnicas diferentes en función de la idea que pretendía transmitir. En su cine de representación -con imágenes reales filmadas- acudía a sus experiencias vitales para comunicar sentimientos o emociones. En *Dog Star Man*, llegó a utilizar imágenes de su hijo recién nacido sobre el que aparecen manchas de color, apelando tal vez a la percepción visual del bebé o al mundo onírico o inconsciente del espectador. Sistiaga también busca provocar emociones, pues apela a lo desconocido, a lo que permanece oculto en el interior del espectador, a todo aquello que le permite abrir nuevas puertas de percepción.

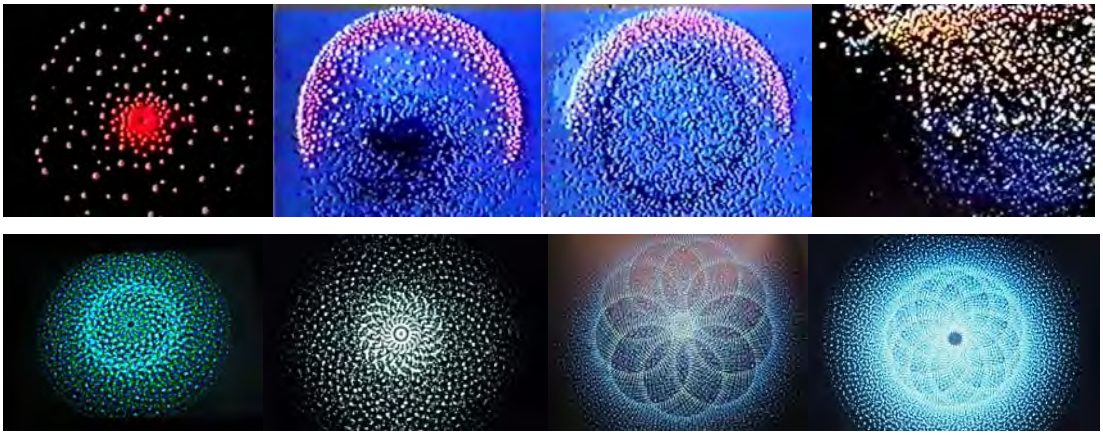
Ambos, Brakhage y Sistiaga, han trabajado en el difuso límite entre la abstracción y la representación: en el mudo vibrar de las manchas coloreadas de este último, ¿no estamos acaso percibiendo con nitidez el pulso del universo, o el nuestro propio? En ambos casos sus películas carecen de estructura narrativa y ninguno de los dos trabaja con sonido, por ser su cine enteramente visual. Se trata de puras abstracciones que tienen su desarrollo a lo largo de un tiempo determinado, vibrando en un espacio que los contiene, hasta llegar a desaparecer en un espacio vacío y sin contenido, según aprendimos con el final conclusivo de Oteiza.

Trabajar directamente sobre el negativo, manipulándolo, rayándolo o pintándolo, ha provocado reacciones diversas, con frecuencia relacionadas con la percepción visual. Brakhage llegó a declarar: *Durante años había raspado los títulos de crédito sobre la película, y me encantaba porque significaba que el espectador se podía involucrar directamente con el ritmo del proyector. Y también se veía involucrado en la vibración de la luz".*[49] Luz y vibración, palabras clave en *Ere erera…*, donde el tratamiento sobre cada fotograma genera esa vibración tan próxima a la visión con los ojos cerrados, imágenes que se sitúan entre la realidad y la ensoñación.

6.1.3.5 La primera generación norteamericana. Línea metafísica

Hemos incluido el cine experimental, abstracto y de animación, que siguió un discurso espiritual, místico-espiritual o abiertamente metafísico. Esta tendencia se desarrolló fundamentalmente en la costa oeste norteamericana –San Francisco y Los Ángeles eran sus centros neurálgicos- debido en gran medida a que los grandes estudios, MGM, Walt Disney y algún otro, financiaban propuestas experimentales con objeto de detectar nuevos talentos en el cine animado. La conciencia de "grupo" con intercambio de ideas, opiniones, conocimiento del trabajo de unos y otros, se produce a partir de 1946, cuando se inaugura el primer festival *Art in Cinema* organizado por el *San Francisco Museum of Modern Art*, donde se proyectó lo mejor del cine experimental de vanguardia europea y norteamericana, no solo de animación sino también de imagen real. Como mencionamos en el apartado dedicado a Oskar Fischinger, éste aglutinó a su alrededor a un nutrido grupo de cineastas experimentales identificados en gran medida con su inclinación por las religiones orientales.

[49] Bruce Jenkins, "Entrevista con Stan Brakhage". En Sichel, Berta [et al], *Stan Brakhage*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS), 2004, pp. 25-35



6.36 *Fotogramas de 'Yantra'*. James Whitney, 1955-57

6.37 *Fotogramas de 'Lapis'*. James Whitney, 1963-66

John Whitney y James Whitney

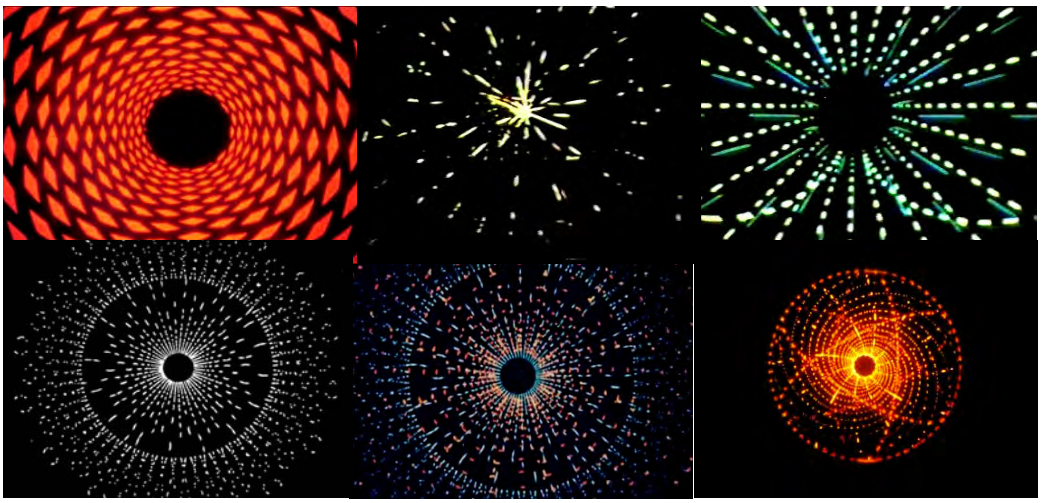
Dos de los cineastas identificados con esta peculiar cine del misticismo fueron los hermanos John Whitney (Pasadena, California, 1917- Los Angeles, California, 1995) y James Whitney (Pasadena, California, 1921 – Los Angeles, California, 1982), acaso los más destacados representantes de la línea espiritual estadounidense. Ambos residieron en la ciudad de Los Angeles formando parte del ya histórico grupo de cineastas californianos. Entre 1937 y 1938 John estudió en París la técnica dodecafónica de Schoenberg con el músico René Liebowitz mientras trabajaba en dibujos abstractos de animación, siendo una constante en su vida profesional la relación entre la música y el cine experimental animado. Tras su regreso de Europa los dos hermanos comenzaron a colaborar juntos en una serie de películas de animación, *Five Film Exercises*, 1943-45, que supuso un punto de arranque decisivo en la carrera cinematográfica de ambos. En la década de los años cincuenta John ideó un sistema mecánico para imágenes animadas, pero no sería hasta la década siguiente cuando aplicaría los ordenadores analógicos de su invención específicos para el cine animado, abriendo el campo de posibilidades. Años más tarde, John sustituyó los ordenadores analógicos por procesadores digitales, reflejándose en sus películas esta evolución tecnológica al adquirir sus figuras una mayor complejidad formal.

James Whitney se vio cada vez más involucrado en asuntos espirituales, profundizando en las religiones orientales, la alquimia, o el Tao, reflejándose en su trabajo. Durante largo tiempo estuvo buscando un alfabeto visual adecuado para trasladar su ideario místico al cine,

decidiéndose por el punto, para él el elemento básico generador de todas las formas. Así, nace *Yantra* (1950-57) (imagen 6.36), película considerada una de las grandes obras maestras del cine experimental. El film describe las metamorfosis sufridas por múltiples formas geométricas –por lo general, circulares- generadas a partir de minúsculos puntos de color, enlazando formal y conceptualmente con ciertas tradiciones místicas orientales. En la doctrina tántrica utilizada por el budismo y el hinduismo, el *yantra* es un diagrama geométrico complejo que simboliza los distintos niveles de las energías existentes en el cosmos. Formalmente el *yantra* está representado por un gran círculo central, rodeado a su vez por varios círculos concéntricos además de por otras formas geométricas simples, como el cuadrado o el triángulo.

El resultado está formado por pequeños puntos de luz desplazándose por el fondo negro de la pantalla, aunque lejos de seguir formaciones libres o aleatorias, los puntos persiguen formaciones geométricas perfectamente ajustadas. La película fue pintada sobre el celuloide por medio de un sistema no muy frecuente que consistía en unas minúsculas rejillas perforadas a través de cuyos agujeros se aplica la pintura. Este sistema permitía a James Whitney composiciones extremadamente complejas que previamente diseñaba en papel y que más tarde traspasaba a las hojas perforadas. *Yantra* fue concebida como una experiencia óptica y espiritual al mismo tiempo, sin necesidad de una banda sonora que acompañase a las imágenes. Whitney previó que fuese proyectada en completo silencio para que el espectador fuese consciente de sus distintos desarrollos visuales. Finalmente se le incorporó música de raíz espiritual hindú aunque no llegó a afectar a la fuerza comunicativa de las imágenes.

Pocos años más tarde, James Whitney crea *Lapis*, 1963-66 (imagen 6.37), otra de sus grandes referencias cinematográficas. Su título hace alusión al término latino de “piedra”, con el que se alude a la alquimista piedra filosofal. En este film pequeños círculos concéntricos, formados por miles de pequeños puntos coloreados, oscilan vibrantes formando diversas y complejas composiciones geométricas, acompañadas por la música de un sitar hindú. El movimiento lento y continuo de las partículas alrededor del centro de la pantalla generan en el espectador un estado semi-hipnótico de máxima relajación mental. En esta ocasión cuenta con la colaboración de un ordenador gráfico-analógico desarrollado por su hermano John, que le permitió situar de la forma más rigurosa todos los puntos de color de acuerdo a precisas y ordenadas gradaciones de color y de movimiento. Gracias a la nueva tecnología el film –que él mismo llegó a definirlo como un “mandala espacio-tiempo”- pudo llevarse a cabo en apenas tres años en lugar de los siete que hubiese supuesto el sistema anterior. A pesar de las facilidades tecnológicas, Whitney siguió dibujando manualmente, punto a punto, cada uno de los modelos geométricos que aparecen en la película, si bien una cámara de filmación



6.38 *Fotogramas de 'Allures',* Jordan Belson, 1961

controlada por el ordenador permitía recoger las imágenes desde múltiples ángulos distintos, lo que facilitaba el efecto tridimensional del movimiento.

Jordan Belson

Como tantos otros cineastas, Jordan Belson (Chicago, EEUU, 1926 – San Francisco, EEUU, 2011) inició su vocación artística en la pintura, hasta que en 1946 presenció alguna de las obras animadas de Oskar Fischinger y de los hermanos Whitney. Fue tal el impacto que le produjo que decidió combinar la pintura con la imagen abstracta en movimiento. Lo mejor de su filmografía surgió a partir de su creciente implicación en las creencias esotéricas, y en las filosofías místicas y contemplativas. Durante los años cincuenta Belson formó parte del movimiento budista zen de la ciudad de San Francisco dando lugar a películas que reflejan tanto sus inclinaciones por el yoga como por el misticismo indio.

Entre 1957 y 1959, y en colaboración con el compositor musical Henry Jacobs, fue el director artístico de los históricos *Vortex Concerts*, un programa que combinaba la música electrónica más avanzada con abstracciones visuales proyectadas sobre la cúpula del Morrison Planetarium de San Francisco, de veinte metros de diámetro. A través de treinta cañones simultáneos se proyectaban las animaciones cósmicas de Belson, acompañadas por sorprendentes efectos de luz. Por vez primera en Europa se proyectó una de estas composiciones, *Raga*, en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. Sus films, más allá de la técnica, deben entenderse como experiencias audiovisuales y espirituales, llegando a desechar cientos de metros de película cuando creía que la técnica se imponía en el resultado.

El rasgo más importante y unificador de sus films radica en la centralidad. La composición, ya sea por la presencia de un círculo o una espiral, se expande a partir del centro de la imagen ocupado por un punto estático que genera a su alrededor una continua transformación de formas en movimiento, y luces y colores cambiantes. La preocupación por la centralización denota sus orígenes mandálicos. El mandala no es solo un cosmograma del universo, considerado en su expansión espacial y su revolución temporal, sino también un psicograma que revela experiencias psíquicas que confluyen hacia la unidad de la conciencia y el descubrimiento del principio ideal de las cosas. Así, las películas de Belson son auténticos mandalas dinámicos, símbolos del universo cambiante, y de la eterna búsqueda de la unión entre el ser y el espacio espiritual que habita.[50]

Allures, 1961 (imagen 6.38), puede considerarse la perfecta simbiosis entre la representación de elementos visuales relacionados con las alucinaciones –acaso similares a los juegos visuales de un caleidoscopio- y un ejercicio de misticismo introspectivo. Según Belson:

> *'Allures' es una combinación de estructuras moleculares y fenómenos astronómicos, mezclados con efectos del subconsciente, y todo ello ocurriendo simultáneamente. (…) Parece que de algún modo la película se mueve desde la materia hacia el espíritu.*[51]

Acompañada por música electrónica, *Allures* produce modelos en permanente movimiento (no en balde Belson definió sus films como 'pinturas cinemáticas') capaces de reproducir un viaje alucinógeno en el espacio. Lo novedoso radica en el juego de los elementos geométricos a partir de la manipulación con el ordenador. Las formas iluminadas destacan sobre un fondo negro de tal manera que su evolución formal (haces de puntos luminosos a partir de un círculo central, lluvia de líneas, etcétera) podría semejarse a un efecto cósmico, sideral, metafísico incluso, acentuado por el ritmo pausado de la música electrónica.

---

50 Texto sacado de una carta escrita por Jordan Belson, el 5 de agosto de 1986. En: Giannalberto Bendazzi. *Op. cit.*, p. 142

51 Gene Youngblood, *Expanded cinema.* New York: Dutton, 1970, pp. 160-162

Sistiaga y el cine metafísico

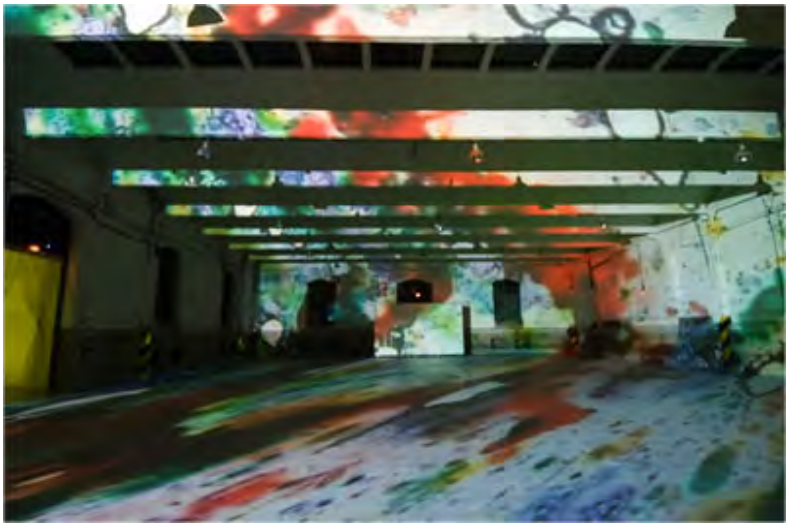
Existe múltiples aspectos comunes entre la película de Sistiaga y el denominado "cine mandala" de los hermanos Whitney o Jordan Belson. *Yantra* y *Lapis,* o *Allures,* dan buena cuenta de ello. Si se encontraba bajo la influencia mística del budismo zen, sintiéndose atraído por la simbología oriental de representación del universo, ¿fue acaso tras la contemplación de las películas de Belson y los Whitney en Bruselas? Dijo Sistiaga: *La espiritualidad posiblemente sea consustancial a mi obra. Yo la considero como "mi naturaleza paralela a la naturaleza exterior", pero sin el sentimiento religioso*.[52]

Yantra, de James Whitney, fue concebida como una experiencia visual hipnótica que servía de acceso a un encuentro místico a través de las evoluciones concéntricas de las formas –habitualmente circulares- en acción. En relación al cine de James Whitney, William Moritz escribió: *Este conjunto de implosiones y explosiones, luz y oscuridad, texturas angulosas y puras, texturas densas, irregulares y solarizadas artesanalmente, induce a una contemplación del ser y de la realidad, de la identidad y de la realidad,*[53] podía estar refiriéndose también al cine de Sistiaga, tantos son los puntos de común entre ambas a pesar de sus enormes diferencias formales. En ambos casos dominan las formas circulares, siempre en el centro de la imagen, otorgando la máxima importancia al punto, su auténtico eje vertebrador, vibrantes, llenando por completo la pantalla. Y también el silencio es común, pues para James Whitney el sonido únicamente podía distraer la concentración del espectador.

¿Qué pudo impulsar a Sistiaga a intentar trasladar su lenguaje pictórico al cine? Probablemente acercarse a la esencia del mundo, en lugar de representar su aspecto visible. Se trata de un cine cósmico, tal y como lo llegó a definir Jordan Belson a finales de los años cincuenta. Las técnicas de animación por ordenador permitieron a Belson idear cortometrajes basados en la geometría, el movimiento permanente y la evolución cromática de sus formas, lo que explica que los denominase 'pinturas cinemáticas'. El movimiento y la transformación cromática de los puntos matriz, como común denominador, traducción visual de su planteamiento cósmico.

52 Bego Vicario y Jesús Mª Mateos. *Op. cit*., p. 130

53 William Moritz. *James Whitney Retrospective. Toronto 84.* Catálogo del Festival Internacional de Cine de Canadá, 13-18 de agosto de 1984, p. 11



6.39 *Proyección de la película 'Ere erera…' en 'Tabacalera-Donostia'.* San Sebastián, 2007

Sabemos que las animaciones cósmicas de Belson se proyectaron sobre la cúpula del Morrison Planetarium de San Francisco, de veinte metros de diámetro, símbolo de la bóveda celeste. También Sistiaga quiso que sus películas traspasaran el formato convencional de las pantallas de proyección. En 2007 *Ere erera…* fue objeto de un homenaje en el Centro Cultural 'Tabacalera-Donostia' de San Sebastián., durante el cual se proyectó en todo el perímetro de una de las grandes salas de exposición, inundando con sus imágenes techo, paredes y suelo, envolviendo literalmente al espectador (imagen 6.39).

6.1.3.6 La primera generación norteamericana. Películas con formas circulares

Este último apartado aborda el círculo como figura visual, protagonista con asombrosa frecuencia del cine experimental. Los discos giratorios hipnóticos en *Anemic Cinema* abrieron camino a Fernand Léger, Man Ray, Fischinger, Werner Graeff, Dwinell Grant, Harry Smith, acaso el más relacionado temática y técnicamente con Sistiaga, y todos los representantes de la línea espiritualista, hasta llegar a Pierre Hébert o al español Javier Aguirre.

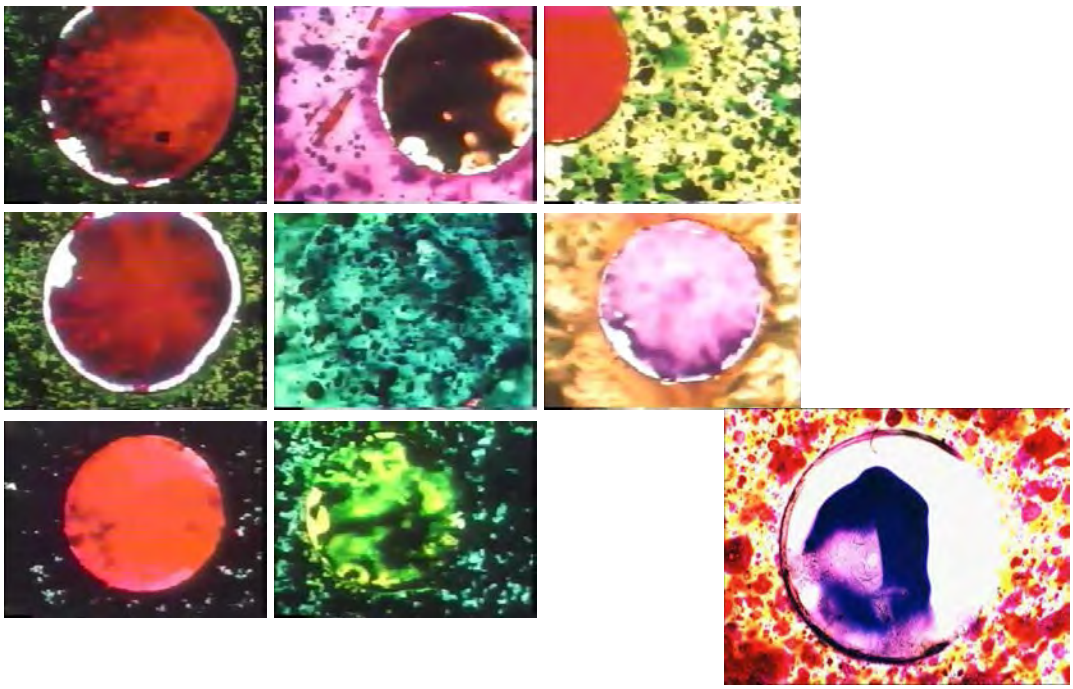
Harry Smith

Una vez establecido en la costa californiana, Harry Smith (Portland, EEUU, 1923 – Nueva York, EEUU, 1991) colaboró activamente con Oskar Fischinger, los hermanos Whitney o Jordan Belson. Pintor, estudiante de antropología, artista bohemio, etnomusicólogo, hombre místico, seguidor budista, fue uno de los cineastas experimentales con mayor y más compleja personalidad de todo el siglo XX. Entre 1939 y 1981 dirigió más de veinte películas de animación –numeradas de la 1 a la 20-, que rehízo en varias ocasiones a lo largo de los años. Para muchos, el cine experimental de Harry Smith representa el vínculo entre los inicios del cine abstracto de lo década de los años veinte–Richter, Ruttmann o Eggeling- y la psicodelia mística y el *underground* de los años sesenta. El consumo de varios tipos de drogas le llevó a reflejar sus efectos en la mayor parte de sus realizaciones. De esta manera, *Nº 1* y *Nº 5* están relacionadas a la heroína, *Nº 6* a las anfetaminas, *Nº 7* a la cocaína y sus efectos, de la *Nº 8* a la *Nº 13* a todo tipo de pastillas, *Nº 14* al vodka. Así, en su obra cinematográfica puede comprobarse la relación entre los efectos alucinógenos de las drogas, el desequilibrio psíquico y la euforia experimental, tan relacionada con la filmografía *underground*.

Lo que más nos interesa de su obra cinematográfica lo encontramos en sus tres primeras películas, *Early Abstractions* (Primeras abstracciones) *Nº 1*, *Nº 2*, y *Nº 3*, donde aplicó pintura directamente sobre el celuloide, prescindiendo del uso de la cámara. No fue el primero en tratar el celuloide con pintura -*No. 1* se inició en 1939 cuatro años después de *A Colour Box* de Len Lye- lo que no le resta mérito, pues su aportación al cine abstracto de animación fue enorme. En estas tres películas Smith empleó varias técnicas. Por un lado, el goteo de pintura líquida directamente sobre el celuloide, provocando un mar informe de pequeños puntos de color, por otro, la "técnica del batik", una de las muchas técnicas de teñido o coloreado de telas que se viene utilizando en países como India o Indonesia, y que consiste en aplicar capas de cera sobre las regiones de la tela que no se desean teñir -zonas reservadas-, fijándose los tintes en las no reservadas. Este proceso se puede repetir tantas veces como se desee, lo que permite sobreponer colores, logrando con ello una rica variedad de matices. Sobre el celuloide Smith siguió un proceso muy similar: fotograma a fotograma, fue aplicando una capa de vaselina sobre las partes de que no quería que llevase tratamiento pictórico de fondo,

es decir, el continuo salpicado de puntos de color antes mencionado. Una vez aplicada esta primera capa de pintura, actuaba sobre la zona no tratada, tapando el resto, y así sucesivamente, capa a capa, fotograma a fotograma. Esta técnica le permitió efectos como los que aparecen en estos tres films, con formas geométricas regulares –cuadrados, triángulos, círculos- danzando sobre un fondo permanente de puntos vibrantes.

Es en *Early Abstractions No. 2: Message From the Sun* (imágenes 6.40) donde la semejanza de planteamiento con *Ere erera…* resulta evidente. La película se llevó a cabo entre 1940 y 1942, más tarde, ampliando su metraje entre 1946 y 1948. Al inicio la pantalla aparece cubierta por un tapiz de pequeños puntos pintados a mano -su aspecto está muy próximo al *drip-painting* expresionista, donde interviene el azar en su tamaño concentración y ubicación– de intensos colores cambiantes, que en apenas unos segundos, pasan del verde al naranja, del naranja al rosa, y del rosa al azul oscuro. El gran acierto de Harris fue conseguir que sus puntos no siguieran trayectorias de desplazamiento, sino que permanecieran fijos y vibrantes en la pantalla hasta desaparecer. Mientras, uno o varios círculos coloreados dominan visualmente la imagen. Al principio, un número indeterminado de ellos se despliega por la pantalla dando paso a un único círculo central que se adueña finalmente de la pantalla. A veces se desplazará de izquierda a derecha, otras se moverá como un péndulo. Pero por vez primera, en intervalos de escasos segundos, un gran círculo se mantendrá estático en pantalla, fijo y vibrante como los puntos que le acompañan, abriendo así el camino a tantas películas posteriores del cine conceptual de factura minimalista. Harris retomó la tradición del cine geométrico, pero trayéndolo a su terreno, humanizándolo, como ninguno de sus contemporáneos jamás logró. Su cine es un universo descompuesto en mínimas partículas, que laten, acompañando su latido al nuestro, provocando que nos sintamos identificados con ese movimiento del sol que da título al film, bajo un efecto hipnótico cercano a la psicodelia de los sesenta. Solo un artista, José Antonio Sistiaga, veintiocho años más tarde, retomará la misma idea, conduciéndola a cotas según nuestra opinión, muy superiores. No resulta difícil asociar *No. 2* con el movimiento de ciertos planetas giratorios, las películas antes analizadas de Fischinger, ya apuntaban por esta vía. Pero la cercanía emocional que provocan las formas hechas a mano, sin la obsesión por alcanzar la perfecta continuidad de cada mancha, fotograma tras fotograma, es lo que les hace tan atractivos a estos cortometrajes animados, y en especial el *No. 2*. Finalmente, las imágenes iban acompañadas por música de jazz de Dizzy Gillespie, pues para Harry Smith lo visual y lo musical debían seguir el mismo ritmo. Sin embargo, el ritmo vibrante que supo transmitir inspirado por el pulso de los latidos del corazón, esa fisicidad latente que encontramos en cada composición, en cada gota de pintura, permite que las imágenes no tengan la necesidad de acompañarse por música, pues ellas mismas contienen el ritmo musical deseado.



6.40 *Fotogramas de 'Early Abstractions No. 2: Message From the Sun'*. Harry Smith, 1940-42

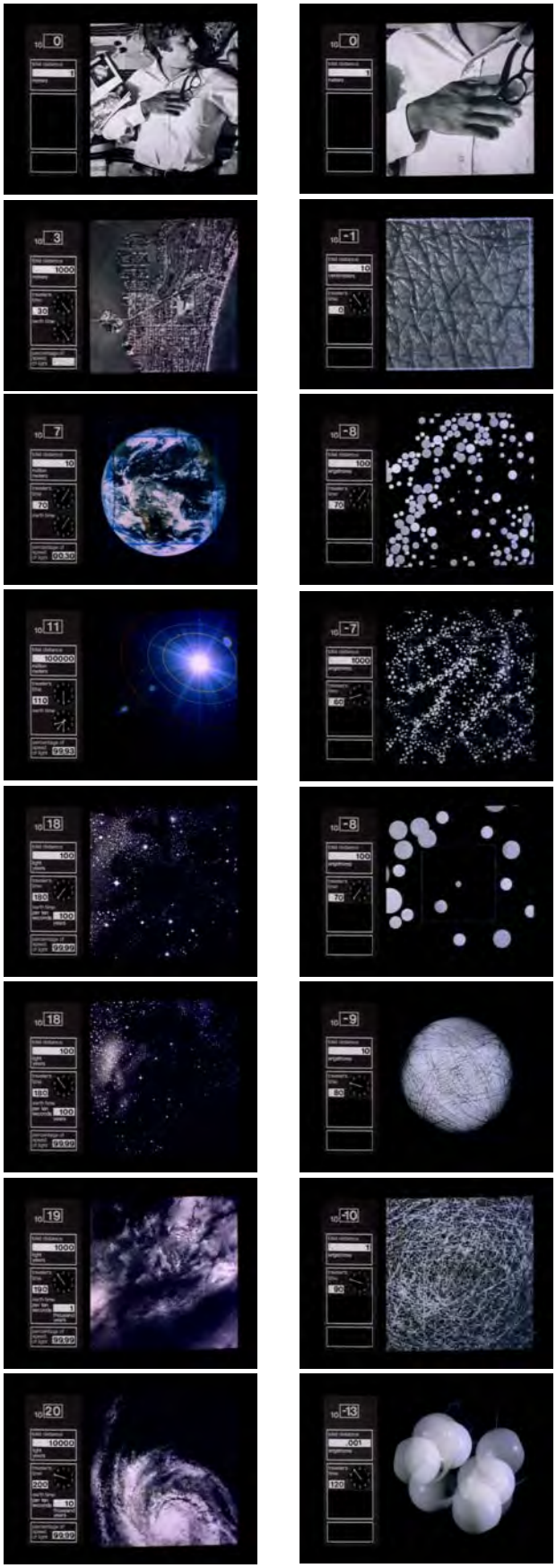
6.41 *Fotograma de 'Ere erera….'*. José Antonio Sistiaga, 1968

El círculo tántrico en Sistiaga y Harry Smith

Las coincidencias entre *Ere erera…* (imagen 6.41) y *Early Abstractions Nº 2, Message From the Sun* no pueden ser fruto del azar o la casualidad. Sin duda Sistiaga conoció esta película de Smith, aprovechando sus aportaciones, dando un salto cualitativo importante con un film mucho más valiente y radical de lo que Harry Smith jamás pudo imaginar. Sistiaga siempre ha sugerido *Begone Dull Care* de McLaren como película desencadenante de su cine colorista, pero jamás ha mencionado a esta película, quizá para ocultar la conexión entre ambas.

Por un lado, ambos directores se iniciaron antes en la pintura que en el cine, ambos compartieron un afán espiritual que les llevó a profundizar en disciplinas como el budismo o la cábala en el caso de Smith, o el budismo zen y el hinduismo, en Sistiaga. Por otro lado, ambos quisieron trasladar al celuloide –como pintores, no como cineastas- reflejando imágenes de galaxias, formas en continua mutación, ejemplificaciones formales de la identificación del hombre con el universo. En *Film No. 2,* surge en pantalla un círculo dominante durante gran parte del metraje. Las leyes del caos parecen apoderarse del espacio, generándose un bombardeo orgánico y desordenado de puntos vibrantes, excepto por el gran círculo con el que nos identificamos, evitando así que nos venza el abismo. Salvación y caos, y

a la vez, el carácter hipnótico de sus figuras que nos trasladan a otros universos, como sugieren los Eames en *Power of Ten*, formando parte de nuestro interior. El círculo tántrico girando sobre sí mismo alude al movimiento terrestre, su vibración permanente equivale al latido del corazón. De pronto surge una mutación -según aseguran- de nuestro karma, provocando una identificación absoluta entre el yo más íntimo y el universo, siempre en movimiento.



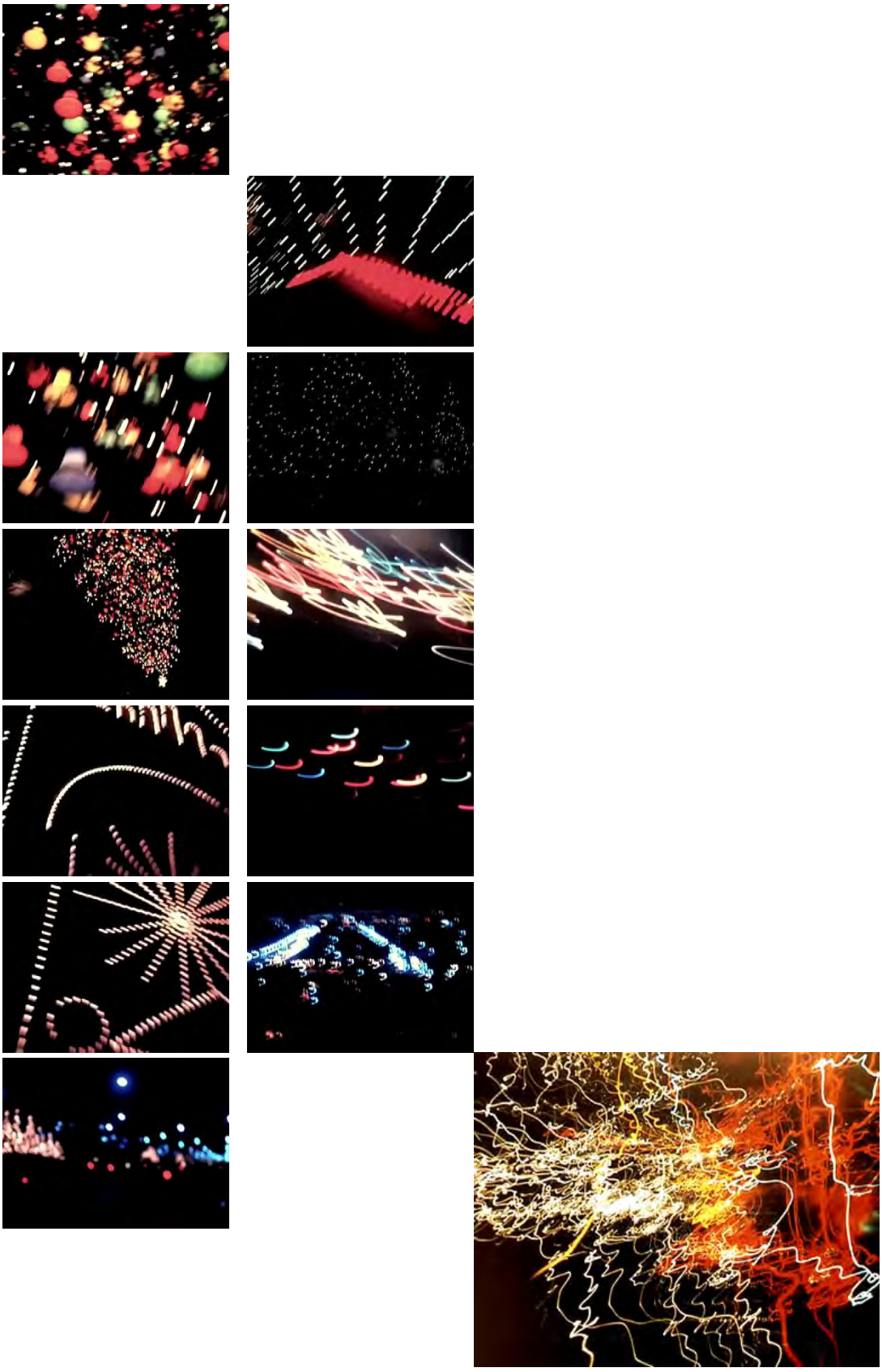
6.42 *Fotogramas de 'A Rough Sketch for a Proposed Film Dealing With the Powers of Ten and the Relative Size of Things in the Universe'.* Charles y Ray Eames, 1968

6.1.4 Películas experimentales contemporáneas a *Ere erera*…

Creemos importante averiguar qué cine experimental de animación estaba haciéndose en el panorama internacional mientras en España Sistiaga pintaba su película. La primera pregunta sería: ¿estaba Sistiaga repitiendo modelos ya propuestos por otros cineastas, o, por el contrario, se trataba de un film de auténtica vanguardia? Por otro lado, ¿había en España algún artista más interesado en este tipo de cine? Somos conscientes que el ámbito cinematográfico contemporáneo a *Ere erera…* se extendía más allá de las tres películas que hemos seleccionado. Por limitar el espacio destinado a su contexto cinematográfico únicamente vamos a incluir aquellas que presenten una relación directa con *Ere erera…*, en virtud a su temática, planteamientos o contenido, y que pudieron haber recibido, además, influencias mutuas. En cuanto al ámbito nacional, el panorama del cine experimental de animación era casi inexistente. La filmografía "fluida" de Ton Sirera entre 1962 y 1963 fue sin duda la que más conexiones presentaba con el cine de Sistiaga.

6.1.4.1 *Charles Eames y Ray Eames*

El matrimonio formado por Charles Eames (Saint Louis, EEUU, 1907–1978) y Ray Eames (Sacramento, EEUU, Los Angeles, EEUU, 1912-1988) realizó en 1968 el cortometraje *A Rough Sketch for a Proposed Film Dealing With the Powers of Ten*, subtitulado: *And the Relative Size of Things in the Universe* (imagen 6.42), germen de la que sería nueve años más tarde la célebre *The Power of Ten*. Ambos pertenecieron a una generación anterior a Sistiaga, y aunque su cinematografía abarcó varias décadas, la más importante fue precisamente la comprendida entre los años sesenta y setenta. Como vimos en el apartado 6.1.3.2, alrededor de Oskar Fischinger se reunió un extenso grupo de cineastas y artistas experimentales entre los quese encontraban los Eames. Fischinger difundía sus ideas místico-filosóficas donde el microcosmos y el macrocosmos comparten idénticas estructuras, de tal forma que las leyes que rigen el universo pueden ser idénticas a las estructuras moleculares del cuerpo humano. De esta forma resultaría mucho más fácil entender que el pulso vital de cualquier ser vivo debe estar en consonancia con las vibraciones emitidas por el universo, una visión cósmica que los Whitney, Jordan Belson, Harry Smith trasladarían más tarde a sus cortos experimentales.



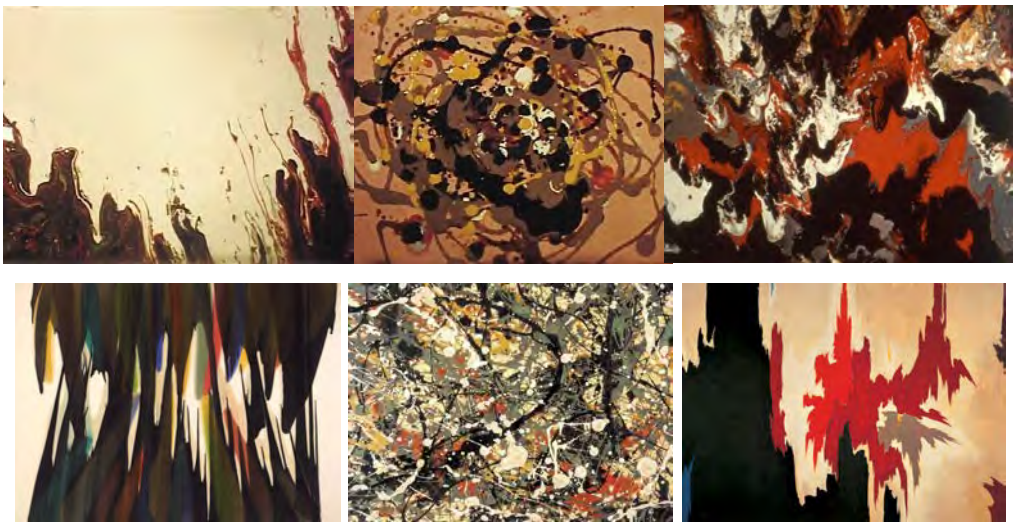
6.43 *Fotogramas de 'Lights'.* Marie Menken, 1964-1966

6.44 *Light Experiments.* László Moholy-Nagy, c. 1930

Los Eames se propusieron hacer un corto de divulgación científica al alcance de públicos no especializados, donde explicar que en el universo las fuerzas producen los mismos efectos sobre la materia que las experimentadas entre las partículas más elementales, como moléculas y átomos. Para describir este proceso emplearon un proceso muy ingenioso: un zoom continuo partía de un hombre tumbado en la hierba y, saliendo de la Tierra, llegaba el punto más alejado en el espacio, cruzando galaxias y nebulosas, regresando en un proceso inverso al mismo personaje, e introduciendo la cámara a través de su mano hasta alcanzar el núcleo de un átomo de carbono. En la pantalla un cronómetro registra la distancia recorrida en relación exponencial de diez cada diez segundos transcurridos, demostrando la similar proporción entre el micro y el macro cosmos. En este viaje desde el cosmos al núcleo del átomo, observamos cómo en los dos extremos existe igual espacio vacío donde la energía, emitida por la materia, es el escenario de su permanente desplazamiento. No estaba muy desencaminado Sistiaga cuando tradujo su visión del cosmos como una permanente vibración de partículas de materia en permanente transformación, en un gran espacio contenedor. De igual forma, los Eames transformaron una película científica en una hermosísima narración visual, con un sencillo juego de imágenes con el transmitir su mensaje.

6.1.4.2 *Marie Menken*

Marie Menken (New York, 1909 – New York, 1970) es una de las cineastas experimentales más citadas en esta Tesis, en virtud a la calidad y variedad temática de su obra. Su obra ha sido ampliamente comentada en el capítulo 3, apartado 3.1.2.3 y 3.4.1, en el capítulo 4, apartado 4.1.3.2, y en el capítulo 5, apartados 5.4.2 y 5.4.3. Con respecto al documental *Operación H,* hemos detectado influencias de dos de sus films: a *Visual Variations on Noguchi*, 1945, una inmersión visual sobre una escultura de Isamu Noguchi, y *Glimpse of the Garden*, 1957, película sobre la exuberante vegetación de un jardín, que fue mostrada en la Exposición de Bruselas en el marco del Festival Internacional de Cine Experimental. Si hablamos de influencias sobre *Ere erera…,* sin duda habría que mencionar *Lights*, 1964-66 (imagen 6.43), bellísimo cortometraje mudo de apenas siete minutos de duración, donde su autora propone una incesante sucesión de planos dedicados a pequeños puntos coloreados, sobre el fondo oscuro de la noche. *Lights* es un conjunto hilvanado de imágenes reales, no dibujadas ni pintadas, fijando primeros planos de luces navideñas que adornan árboles, escaparates y calles. Colorista, abstracta, y transgresora como todos los cortos de Menken, la cámara opta por desplazarse de forma nerviosa generando imágenes movidas, inquietantes, con manchas de luz sobre el fondo negro de la ciudad nocturna, en sintonía con los experimentos lumínicos de László Moholy-Nagy de los años treinta (imagen 6.44). Todo cuanto se ve parece pertenecer a un mundo irreal, abstracto, de cierta latente espiritualidad, motivada por tantos



6.45 *Tres fotogramas de 'Pintura 1962-63'.* Ton Sirera, 1962-1963

6.46 *Ambi I*. Morris Louis, 1959-60

6.47 *Number 8* (detalle). Jackson Pollock, 1949

6.48 *Untitled.* Clyfford Still, 1956

puntos de luz desplazándose por el espacio. Técnicamente el film está resuelto gracias a la sensibilidad lumínica de su pequeña cámara Bortex, transformada en un instrumento de pintura sobre el celuloide, lo que la relaciona directamente con *Ere erera…* Así, ambas poseen esa magia transgresora que provoca en el espectador la certeza de presenciar algo mágico que apela desde el arte al mundo del inconsciente.

Sorprende que la libertad de ideas que siempre ha otorgado el cine abstracto de animación, se vea a veces superado por films como este, donde Menken –que además de cineasta era pintora abstracta- demuestra una enorme capacidad para manejar, de forma tan rítmica, aspectos como la luz, el movimiento, la abstracción, la disolución o el contraste de formas, con la misma habilidad que encontramos en el cine de José Antonio Sistiaga. Pero Marie Menken no acude como él a un universo irreal o inventado, sino que sus imágenes nos trasladan a un escenario reconocible, familiar, concreto –la calle, los escaparates, la iluminación navideña-, donde volcar su particular visión del mundo.

6.1.4.3 Ton Sirera (Barcelona, 1911 – Lleida, 1975)

El panorama de la producción española en asuntos de cine experimental de animación, no era en absoluto alentador. Apenas podrían mencionarse cuatro nombres: Eugenio Granell, director gallego, con un arriesgado trabajo donde mezcla la representación con la abstracción, manipulando directamente el celuloide con todo tipo de técnicas, según la línea marcada por

Stan Brakhage; Joaquim Puigvert, muy influido por las obras de Len Lye y Norman McLaren; Javier Aguirre, autor ya tratado en esta tesis (ver capítulo 3, apartado 3.1.1.2), con una producción de factura conceptual minimalista en consonancia con el pensamiento de Jorge Oteiza; finalmente Ton Sirera, fotógrafo catalán que trasladó su línea de investigación al medio cinematográfico a principios de los años sesenta. En su obra destaca la serie de cortometrajes: *Abstracte*, 1959, *Pintura 62-63, Sang i sorra*, 1962, y *Pintura 1962-63*, de 1963.

Entre todas, *Pintura 62-63* es la más relacionada con *Ere erera...* la cinta empieza con una sucesión de imágenes de la historia de la pintura – Rembrandt, van Gogh, Cezanne, Mondrian- hasta que sobre Kandinsky empiezan a caer pequeñas gotas de pintura hasta recubrir por entero su superficie. Cuando vemos fluir ríos de pintura líquida ante nuestros ojos, como si de una marea se tratara, sabemos que se trata de un fenómeno real que la cámara recoge fielmente, sin engaños. No se trata de un efecto óptico producido por la sucesión de veinticuatro fotogramas por segundo, sino de algo relacionado con el mundo físico, porque por vez primera filmaba el movimiento del color, de la misma forma que los Eames filmaron el movimiento del agua. *Pintura 1962-63* (imagen 6.45) está más ligada al informalismo de los años cincuenta o al expresionismo abstracto norteamericano que al resto de los movimientos contemporáneos. Hay continuas similitudes con los *color fields* y *drip paintings* de Pollock (imagen 6.47) porque Sirera filma el proceso que seguían Pollock, Clyfford Still (imagen 6.48) o Morris Louis (imagen 6.46). La libertad de formas orgánicas nos evoca también geometrías más rigurosas, propias de las abstracciones líricas de pintores como Pablo Palazuelo, o de las geometrías de formas dinámicas de *Equipo 57*, con sus curvas cóncavo-convexas delimitando campos de colores planos. Todos estas tendencias están incluidas en la película, tal es la riqueza plástica que contiene.

Los campos de puntos sobrepuestos que recuerdan las acumulaciones en sucesivas capas de pintura en las *drip paintings* de Pollock, también evocan las manchas y puntos de color que Sistiaga arrojaba sobre cada uno de los fotogramas del celuloide de *Ere erera…*, simulando un universo lleno de estrellas en movimiento perpetuo. Por último, Ton Sirera recoge la tradición de formas circulares en el centro de la pantalla (imagen 6.49), herencia que surge en los inicios del cine experimental a principios del siglo XX, recogen los partidarios del cine-óptico o "cine del parpadeo", llegando hasta Sistiaga (imagen 6.50) en adelante.



6.49 *Fotograma de 'Pintura 1962-63'.* Toni Sirera, 1962-1963

6.50 *Giratorio.* José Antonio Sistiaga, 1961

6.51 *Fotogramas de 'Interactividad Cine I'.* Equipo 57, 1957

Por vez primera en España Sirera consigue filmar el color en movimiento. Equipo 57 partía de dos premisas: la masa y el color. Masas de color en movimiento interrelacionándose, actuando entre sí, penetrándose, creciendo un color frente al color contrario que retrocede (imagen 6.51), pero cinco años más tarde Sirera habría de mejorar los resultados obtenidos en *Interactividad Cine I* de Equipo 57. La continuidad en el movimiento es total, el efecto de movimiento, absoluto. Recordemos cómo Equipo 57 intentaba simular la interacción entre masas de distintos colores filmando series de guaches independientes, con una duración de un par de segundos por cada uno de ellos (ver capítulo 4, apartado 4.1.4.3).

6.1.5 El film de Sistiaga según las leyes plásticas de Jorge Oteiza

Es precisamente el final de *Ere erera…* la parte más relacionada con el universo oteiziano. Su forma de plantear la conclusión de todo proceso en el arte, donde la disolución material es utilizada como símbolo del final de la expresión del objeto plástico y, por extensión, del lenguaje que lo ha conformado, parecen coincidir plenamente con el ideario del escultor. Sistiaga mantiene que el azar y la intervención de los elementos naturales fueron los únicos que determinaron la manera de acabar su película:

> *Hasta que el sol entró en mi taller con mucha fuerza, deshizo la forma, y ahí me di cuenta que ya tenía la forma de concluir. Me fui a Ibiza, y en pleno campo, sujetando con chinchetas las tiras cuando el sol está más fuerte, estuve pintando lo que hoy vemos como final de la película*.[54]

El sol como agente catalizador de la desaparición de la pintura sobre el celuloide. Esta circunstancia casual no excluye el profundo conocimiento que Sistiaga tenía del pensamiento de Oteiza, ni contradice su forma de entender los procesos plásticos. Sistiaga utilizó el concepto del silenciamiento de la expresión de Oteiza para justificar el final su película.

Sistiaga, como Oteiza, ha insistido con frecuencia acerca del papel de educador que cualquier artista debe adoptar con la sociedad de su tiempo.[55] Sabía que su película serviría para ampliar la mirada de éste, ayudándole a encontrarse en su interior, pero, al contrario que Oteiza, apelaba más al lado emotivo, sensorial, llevando a un segundo plano su lado racional. En ese mismo sentido llegó a declarar:

> *Me dirijo a los sentidos, a las emociones de los espectadores, a lo más escondido de ellos, a ellos mismos. Quítense la venda racionalista de los ojos y gocen serenamente de lo desconocido, que vale la pena. No sientan temor, no busquen lo que conocen en el arte, sino aquello que les abra nuevas puertas de percepción.*[56]

Incluyo a continuación un texto crítico que Oteiza escribió sobre *Ere erera…* En él se preguntaba si había algo más en esta película que un espectáculo exclusivamente visual perteneciente al mundo pictórico del autor. En su crítica daba paso a su particular concepto

---

54 Entrevista a José Antonio Sistiaga en Tabakalera Donosti. San Sebastián, julio 2007. *Op. cit.*

55 Ambos artistas compartieron el mismo afán didáctico, fundando en 1966 el grupo GAUR, representante en Guipuzcoa del Movimiento de la Escuela Vasca.

56 Begoña Vicario, "La Escala de Sistiaga". En: Bakedano, José J. [et al]. *…Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga, 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007, pp. 85-86

sobre el proceso conclusivo en el estilo informalista –al que, según él, pertenecía Sistiaga- donde el espacio ya vacío había sido recorrido por el tiempo, quedándose la huella de algo que ha ido disolviéndose (las manchas de Tàpies sobre una pared, las figuras de Giacometti). Explicaba así Oteiza:

> *La velocidad es uniforme y única, el plano es único (…). Es una especie de desocupación del Tiempo en la pintura de Sistiaga, un tiempo que no termina de desnudarse. Es un viaje del Tiempo a ninguna parte, un viaje uniforme silencioso, blando. Termina uno deseando descansar sin haberse cansado.*[57]

Para él, el color avanzaba linealmente, cambiando a veces de dirección, pero sin alejarse o detenerse, y sin cambiar de velocidad. *El Tiempo no puede salir de la pintura, no sabe cómo*, concluía. Finalmente se preguntaba Oteiza: *¿para qué esta película, qué ha querido el pintor?*

Nos parece una dura e inmerecida crítica, argumentada a partir de un enfoque excesivamente parcial. Según esto, cualquier manifestación plástica jamás sería válida si no verificara los principios establecidos en su *Ley de los cambios*. Para Oteiza, al lenguaje de cualquier manifestación plástica le corresponde una primera fase de crecimiento de la expresión, seguida de una segunda fase de desmontaje expresivo hasta llegar a la destrucción del objeto. Lo importante era verificar el proceso, desde la fase positiva, hasta el periodo negativo-reductivo, hasta alcanzar finalmente la muerte conclusiva. El tiempo que recorre el espacio de la experiencia otorga coherencia a la totalidad del proceso, algo que Oteiza niega a Sistiaga.

Es cierto que *Ere erera…* puede parecer monótono a un espectador no preparado al no existir variaciones capaces de alterar el curso de la acción. Sin embargo, Sistiaga generó un universo visual donde el trinomio ritmo-color-vibración son capaces de dirigirse hacia la conciencia íntima del espectador, a la profundidad más oscura de su psique, en un viaje sensorial inesperado. Se trata de una experiencia que conecta con su subconsciente. ¿Hacia dónde se dirige la película?, se preguntaba Oteiza, a lo que cabría responder: *Ere erera*… representa el asombro del hombre ante lo infinito, lo inasible, aquello que no es capaz de comprender, asimilar o justificar. El espectador se enfrenta así a lo irracional, a lo desconocido, a ese Dios que lleva dentro, o al miedo a la soledad ante la inexistencia irrevocable de su Dios. Para aquellos que aboguen por una interpretación metafísica o espiritual, cabría asegurar que se trata de un viaje iniciático, donde solo al final es posible encontrar la recompensa.

---

57 Jorge Oteiza. *La película de Sistiaga*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 15093, domingo, 5-10-1969

6.2 *'Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente'*

6.2.1 Rafael Ruiz Balerdi y el mecenazgo de Juan Huarte

El pintor Rafael Ruiz Balerdi (San Sebastián, 1934 – Alicante, 1992) pudo crear su película gracias al patrocinio de Juan Huarte. Ambos se conocieron a través del escultor Eduardo Chillida, según desvela Javier Viar en su biografía sobre el artista: *Chillida era uno de aquellos artistas con los que* [a Juan Huarte] *le unía amistad, y solía viajar a Hernani con frecuencia. En uno de aquellos viajes le llevó a ver la obra de Balerdi y Huarte adquirió tres cuadros. Este sería el primer lance de una estrecha relación de amistad y mecenazgo entre el pintor y el empresario, que duraría más de quince años.*[58] De acuerdo a su biógrafo esto ocurrió en 1956, es decir, cuando el artista contaba con veintidós años de edad y poco antes de su primer viaje a París. Debieron pasar seis años hasta que Juan Huarte inició su labor de mecenazgo con el artista, al poco tiempo de instalarse en Madrid:

> *Llegué a Madrid. Huarte se encarga de todo mi problema económico, él paga la casa la luz el gas el teléfono el restaurante las telas y colores, él me administra totalmente* (…) *me descargo del terrible problema económico. Él solo quiere que en este año no pare de pintar para poder hacer el año que viene una gran exposición. Independencia absoluta* (…) *estoy muy animado y voy a trabajar mucho.*[59]

Huarte aclaró los términos de su apoyo económico: *Con Balerdi la ayuda consistió en tres cosas: abrir una cuenta en la casa Macarrón para que dispusiese de todo el material que necesitase; abrirle otra cuenta en el restaurante de la zona que él eligió; y situarle en el modesto piso de Escalinata nº 1, del que pagábamos todos los gastos*.[60] Aclara que la ayuda se prolongó hasta el año 1973, no incluyéndose en el acuerdo la compensación del dinero recibido a cambio obra pictórica, ya que la familia Huarte fue adquiriendo obra suya a lo largo de esos años de acuerdo a los precios que Balerdi fijaba libremente. Nada más instalarse Balerdi en 1962 en Madrid, consigue exponer en la Sala Neblí una selección de las acuarelas realizadas en los dos años anteriores. Eran obras delicadas, algunas de gran formato, muy elegantes de aspecto, influidas en cierta forma por las acuarelas orientales. Algunas iban a

---

58 Javier Viar, *Balerdi. La experiencia infinita*. 2 vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Vol. I, p. 145.

59 Carta de Rafael Ruiz Balerdi a Elías Elorza, desde Madrid con fecha indereminada, probablemente entre septiembre y diciembre de 1962. En: Javier Viar. *Op. cit.,* Vol. I, pp. 265 y 297

60 Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo", pp. 167-168, en: Rosales, Alberto (ed.), *Jorge Oteiza, creador integral.* Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999, pp. 141-172





6.52 *Acuarela informal*. Rafael Ruiz Balerdi, c. 1960

6.53 *Maraña I.* Rafael Ruiz Balerdi, 1960

una sola tinta, en negro en muchos casos, otras estaban llenas de colorido, pero en todas dominaban las líneas y manchas. La mayor parte de estas obras describían formas orgánicas suaves y ligeras, a base de líneas y manchas de trazo gestual, libre, influidas probablemente por el informalismo dominante. Las líneas podían ser de un solo trazo ancho y sinuoso, con recorridos amplios y lentos del pincel similares a los caligramas orientales, (imagen 6.52), o realizadas con un pincel fino y de trazo rápido. Podían estar aisladas o entrelazadas con otras líneas o manchas de color, también podían ser más cortas y de gesto nervioso, o largas y de gesto más sosegado, ocupando gran parte de la superficie del papel o tan solo una porción pequeña. Sorprende en estas acuarelas de Balerdi la tendencia por dominar el espacio en blanco del papel por medio de líneas sinuosas y manchas, con una expresividad tal, que es fácil detectar su influencia posterior en los fotogramas de su único film, *Homenaje a Tarzán*.

El óleo *Maraña I* (imagen 6.53), de 1960, puede considerarse otro de los precedentes de su cortometraje de animación. Sobre una gran superficie blanca bailan libremente rasgos de colores intensos. Se trata de trazos nerviosos, largos, rectos en ocasiones aunque la mayor parte de las veces sean curvos, como si la mano que los hubiese generado respondiese a repentinos impulsos nerviosos. Pero es la naturalidad con la que estas líneas se desenvuelven por el espacio la que provoca la asociación con los trazos del film. La velocidad del trazo es otro de los grandes rasgos de esta pintura del gesto libre. Cada imagen abstracta de *Homenaje a Tarzán* se asemeja a *Maraña I*, pues en ambos casos se aprecia la misma energía interior capaz de generar formas que parecen aleatorias, compulsivas, fruto del azar.



6.54 *Juan Huarte y Jorge Oteiza delante del lienzo 'Los gigantes', óleo de Rafael Ruiz Balerdi, 1972.* Imagen obtenida de: Josu Veneru, *Juan Huarte, el último mecenas.* [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

A lo largo de su trayectoria plástica Balerdi alternó etapas de una radical abstracción con vueltas a la realidad naturalista. Describir la apariencia de las cosas parecía, en ciertos momentos, una ayuda para entender con mayor claridad el sentido y profundidad de sus obras abstractas. O tal vez su facilidad por reproducir el mundo objetual a través del dibujo o la pintura le hacía regresar continuamente al mundo figurativo (imagen 6.54). Sea como fuere, no es casual que en el proceso creativo de *Homenaje a Tarzán*, coexistan, sobrepuestos, los dos mundos de apariencia antagónica: lo real y lo abstracto. Calcaba planos de películas con personas reales, pero simplificándolos de tal manera que resultaban formas abstractas o casi abstractas en perpetuo desplazamiento a lo largo de la superficie blanca de la pantalla. Es como si hubiese necesitado el estímulo de la realidad física como disculpa para generar su mundo de abstracciones dinámicas.

6.2.2 El cortometraje *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente*

6.2.2.1 El proceso de trabajo

La película es conocida por dos títulos diferentes: *Homenaje a Tarzán* o *La cazadora inconsciente*, aunque su título completo es: *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente*. Según los datos cronológicos que aporta el biógrafo de Balerdi (comúnmente se le conocía por su segundo apellido), Javier Viar, el comienzo del trabajo de la película se situaría en 1965 o 1966,[61] si bien la fecha según la nota de la productora X Films es de 1969. Ese mismo año mereció el premio a la mejor película experimental en el XI Certamen Internacional de Cine Documental y de Cortometrajes de Bilbao.

Según Javier Viar, Balerdi era un gran aficionado al cine, asistiendo cuantas veces le fuera posible. En París, ciudad en la que vivió durante algunos años, pudo presenciar lo más avanzado de la cinematografía experimental, surgiendo en él el deseo de dirigir su propia película. *Lo que me impulsó a hacer esta película fue demostrarme a mí mismo que se podía hacer cine desde el plano más simple. (…) Me coloqué en el plano más inmediato, lo artesanal, dibujar fotograma a fotograma una pequeña película*.[62]

Para su realización prescindió de la cámara para dibujar cada fotograma directamente sobre el celuloide. En el proceso invirtió más de medio año, con un promedio de más de seis horas diarias para conseguir apenas cinco minutos de metraje. Balerdi resumía así el argumento:

> *(…) Lo que salió fue la historia de una película muy simple; una cazadora mata a un rinoceronte y el estruendo del disparo altera la vida de la selva. Los animales se espantan, una tribu de nativos danzan, entre tanto estruendo aparece el león y persigue a la cazadora, ella aterrorizada huye y grita. Entonces Tarzán que andaba por aquellos contornos oye el grito de socorro y corre a salvar a la cazadora. ¿Salvará Tarzán a la cazadora? Esta es la incógnita de la historia. Yo personalmente estoy convencido de que sí la salva*.[63]

Gabriel Blanco, asesor de X Films, fue testigo durante años del trabajo fílmico de Balerdi. De acuerdo a su versión, estuvo dibujando y coloreando formas abstractas sobre celuloide, fotograma a fotograma, para una película que pensaba titular *Evolución*, hecha sin planificación ni medios técnicos.

---

61 Javier Viar, *Balerdi. La experiencia infinita*. 2 vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Vol. I, p. 479

62 Javier Viar. O*p. cit.,* pp. 375-379

63 Javier Viar. O*p. cit.,* pp. 375-379

Al proyectar las secuencias acabadas, el desarrollo de la acción presentaba movimientos bruscos no deseados, alterando el sentido de la obra. Blanco sugirió a Balerdi que dibujara antes un "story board" que le permitiese prever de antemano el aspecto de las secuencias y los cambios en el tiempo; de esta forma sería posible montar y modificar el film con poco esfuerzo antes de trabajar todos los fotogramas sobre el celuloide. Balerdi se puso a dibujar los veinticuatro dibujos que llevarían cada segundo, y por su orden en el film. Finalmente abandonó el proyecto, pues de haber continuado le habría supuesto años de trabajo con un altísimo coste para la productora.[64]

El proceso de *Homenaje a Tarzán* consistió en calcar (el término técnico correcto es "rotoscopiar") sobre un celuloide transparente a partir de secuencias ya filmadas de algunas películas de Tarzán. Fue Blanco quien ideó una mesa específicamente diseñada para la ejecución del cortometraje,[65] aunque no fue posible acoplar a la mesa un dispositivo óptico que proyectara la imagen que ya habría dibujado en el fotograma anterior sobre el siguiente fotograma en blanco (un elemento similar estaba utilizando Norman McLaren y tantos otros directores de películas experimentales de animación), permitiendo así que la formas casi abstractas de *Homenaje a Tarzán* tuvieran en proyección la continuidad y ritmo deseados.

6.2.2.2 Estructura narrativa

La película completa, descompuesta en planos, se encuentra en el apéndice XIII de esta Tesis. A pesar de la brevedad de la cinta, pueden distinguirse en ella cinco partes perfectamente diferenciadas, tanto por su argumento como por las diferentes técnicas gráficas empleadas.

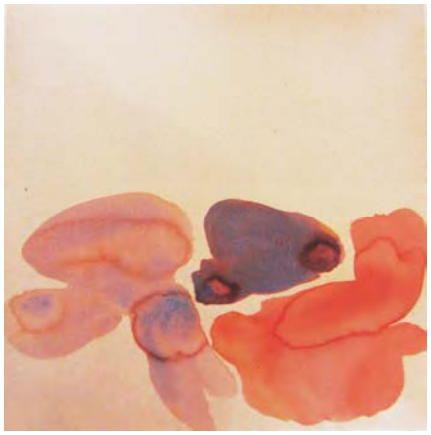
1. Secuencia de danza tribal. Se pueden intuir figuras tribales tocando el tam-tam o bailando movidas por la música, individualmente o en grupos numerosos. Esta parte está organizada a partir de planos generales y planos medios cortos. Las figuras -dibujadas a partir de la realidad- están definidas a través de sus siluetas a línea, sin la aplicación de superficies coloreadas.

---

64 Julián Bakedano, "Las artes de la luz: el cine y la fotografía vascas en la época del franquismo". En: *Revisión del Arte Vasco entre 1939-1975. Cuadernos de Artes Plásticas y Monumentales (volumen 25).* San Sebastián: Eusko Ikaskuntza, 2006, pp. 149-216

65 *(…) fue una mesa amplia de dibujo en la que estaba instalado un plato que abastecía celuloide, que pasaba imagen por imagen por una ventanilla con un cristal iluminado por debajo, sobre el cual se apoyaba ese fotograma para ser dibujado (…). Se podía hacer pasar (…) un fragmento de película impresionada por debajo de lo anterior, y cogido por los mismos rodillos para llevar a ambos materiales sincrónicamente: así se podía calcar esta película sin necesitarse siquiera tocar el celuloide dibujado, que sería ya el material original para laboratorio.* José Julián Bakedano. *Op. cit.,* pp. 149-216







6.55, 6.56 *Acuarela informal*. Rafael Ruiz Balerdi, c. 1960

6.57 *Fotogramas de 'Homenaje a Tarzán*. Rafael Ruiz Balerdi, 1965-69

2. Secuencia del cazador, donde se distinguen con facilidad animales africanos que huyen por el disparo de un cazador. Predominan los planos generales, alternándose los dibujos a línea (gacelas, zebras, cazadores) con figuras sombreadas (elefantes, rinocerontes, etc.).

3. Secuencia de gorilas, donde se aplican dos técnicas gráficas diferentes: el rayado y la tinta aguada en superficie para el acentuado de sombras. El proceso gráfico seguido hace evolucionar las formas desde una apariencia más objetiva, paulatinamente hacia la abstracción.

4. Secuencia de danza tribal. Repetición casi literal de la parte número 1, aunque sustituyendo el dibujo de contorno por el dibujo de relleno con tinta china, en relación figura-fondo. Las formas abstractas de las primeras secuencias alcanzan ahora todo su significado visual.

5. Secuencia de Tarzán que acude en auxilio de una cazadora en peligro, amenazada por la presencia de un león. Es la parte más compleja de la película, alternándose los planos generales, los planos medios, medios cortos y primeros planos. También el grafismo cambia a cada plano, alternándose formas más precisas y definidas con otras formalizadas por manchas según las siluetas de las figuras en acción.

6.2.2.3 El grafismo dinámico de Ruiz Balerdi. La alternancia entre formas lineales y formas coloreadas

Al principio Balerdi aplicó un tono virado a la película, si bien finalmente optó por dejarla en negro sobre blanco. A veces dibujaba con trazo grueso, otras con línea fina, rellenando o no las superficies con tinta negra, o también con muchos trazos cuidadosos o libres (imagen 6.57). Resulta particularmente interesante acceder al material original y comprobar las diferentes espesuras y texturas de la tinta, las equivocaciones y arrepentimientos aun visibles, o las ligeras descomposiciones de las superficies coloreadas por el paso del tiempo. Se trata de danzarinas tribales y músicos de percusión que, despojados de cualquier referencia objetual, actúan como formas abstractas cuyo auténtico sentido tarda en adivinarse. El aspecto figurativo de las escenas que calca Balerdi contrasta con sus dibujos que a menudo –sobre todo al principio del metraje- son tan abstractos que resultan irreconocibles.

Según los dibujos y acuarelas de esta misma época, Balerdi tendía a reproducir formas cerradas, huecas o, en la mayor parte de las veces, rellenas de un color monócromo (imágenes 6.55 y 6.56). Este estilo de Balerdi queda evidenciado en el cortometraje, donde su grafismo recorre cada plano, combinando manchas y líneas de forma muy similar a sus acuarelas. Como aseguró el director Javier Aguirre: (…) *El film está realizado desde un punto de vista exclusivamente pictórico, como para prolongar un estilo ya afirmado en la tela*.[66] La película fue en principio proyectada sin banda sonora, lo que acentuaba aún más su carácter abstracto. Más tarde, y por motivos exclusivamente comerciales, fue sonorizada por Adolfo Oliete, sin que Balerdi llegara a estar de acuerdo con el resultado. El sonido reconstruye el ambiente de la selva, donde es posible escuchar los rumores de la selva, ruidos de tamtams, cantos tribales, y hasta el grito de Tarzán.

6.2.2.4 Características y contenidos de la película

Con objeto de establecer su relación con otros ejemplos cinematográficos significativos procederé a definir la película a través de tres conceptos clave:

– El gesto, el trazo, las líneas curvas y de apariencia orgánicas, no son otra cosa que una abstracción del mundo real. Balerdi calcaba imágenes reales de un mundo que no le interesaba describir, sino interpretarlo a su manera, “redibujándole”, o dicho de otra manera, “re-generándole”. De esta forma se puede asegurar que el mundo que describe Balerdi está reducido a líneas de contorno y manchas, de la misma forma que Mondrian reducía el universo a una trama de líneas ortogonales con rectángulos coloreados.

[66] Javier Aguirre, ‘Un parcours rapide‘. *CinémAction* 10-11, Courvebois, printemps-êté, p. 170

El movimiento. El cine de Balerdi es un cine de movimiento permanente, debatiéndose en la frontera ambivalente entre la abstracción y la representación. Sin embargo el movimiento, o mejor dicho, la falta de movimiento, es lo que otorga el auténtico carácter a la película. Me explico: cuando asistimos a la proyección de la película, la sucesión de planos es lo que facilita la ilusión del movimiento de unas formas que nos resulta fácil relacionar con figuras del mundo real. En el momento en que congelamos la imagen nuestro ojo presencia una serie de manchas o líneas estáticas sobre un fondo blanco, viéndonos incapacitados por adivinar en ellas huellas del mundo real. Es, pues, el movimiento, lo que nos lleva al mundo de la representación, y, a la vez, el que puede permitir abandonarlo si nos liberamos de la realidad y permitirnos la asociación libre. En ese momento son líneas o formas abstractas que, como por ejemplo, *Free Radicals*, se desenvuelven libremente por el espacio.

– El ritmo cinematográfico, que no tiene necesariamente que ver con el ritmo de la acción que se describe, viene determinado por la evolución en pantalla de las formas dibujadas. Si se suprimiese la música étnica de la banda sonora, la película se desembarazaría de toda alusión al mundo objetivo (algo que deseaba Balerdi), para acceder a una abstracción narrativa libre de cualquier alusión a la relación espacio-tiempo, quedándonos únicamente el ritmo que marca el movimiento. A veces se pueden distinguir formas que evocan personas o animales de la selva, acentuándose aun más su irrealidad.

6.2.3 Las influencias halladas en *Homenaje a Tarzán*

Si hablamos de las referencias detectadas en *Homenaje a Tarzán*, debemos centrar la búsqueda en dos campos específicos: el arte plástico y el arte cinematográfico. Las líneas curvadas o las formas sinuosas que se entrelazan, son propias de los movimientos informales que acuden a lo orgánico como forma preferente de expresión. A esta línea pertenecerían artistas como Kandinsky, Jean Harp, Equipo 57 o Pablo Palazuelo. Todos ellos practicaban un organicismo activo capaz de relacionar entre sí cada una de las partes. Al no existir un equilibrio entre las fuerzas compositivas o en la estructura que subyace tras ellas, estas se desplazan buscándolo, lo que visualmente parece activar el plano sobre el que se asientan. Sus formas son por naturaleza inestables, lo que provoca que ansíen indefinidamente su estabilidad.

6.2.3.1 La abstracción orgánica en el arte

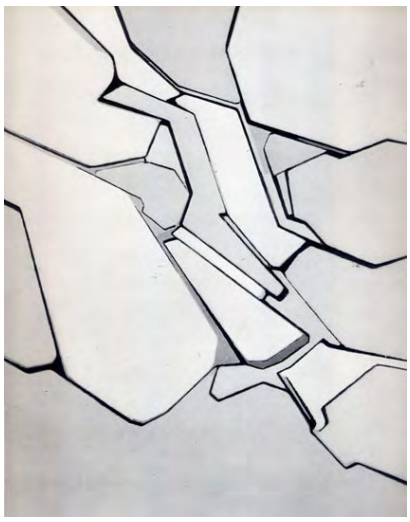
Kasimir Malévich estableció los principios del nuevo espacio dinámico donde convivían formas geométricas regulares reconocibles (círculos, cuadrados, rectángulos). Su objetivo pretendía dar vida a las formas no-objetivas, otorgándoles el derecho a una existencia individual. Cada rectángulo, cuadrado o círculo eran libres y autónomos, de acuerdo a los principios que la naturaleza del nuevo espacio les dotaba. Para él, cualquier figura monócroma de sus pinturas tenía más vida que cualquier representación de un rostro humano. Como vimos (capítulo 4, apartado 4.1.1.2) el espacio suprematista de Malévich dotaba a cada elemento estaba dotado de una identidad energética propia, de tal manera que se configuran, como las células, átomos o planetas, en fuerzas independientes con capacidad para establecer intercambios de energía –atracción, repulsión, alteración- con otros elementos. Como pasara con los rectángulos coloreados de Mondrian, cada elemento no solo adquiría existencia autónoma, sino que se definía en función de su relación con los demás elementos. Mondrian defendía el equilibrio estático entre las formas, mientras que Malévich, van Doesburg, Lissitzky o la mayor parte de los artistas abstractos creían en la dinamicidad inestable del espacio plástico. El lienzo, pues, como fragmento minúsculo de la conciencia del universo.

Hubo quienes optaron por acudir a formas más libres para representar argumentos similares, al entender que sería mucho más claro la relación entre formas orgánicas que entre aquellas de geometrías más estrictas. El resultado, representado por Hans Arp, por citar a un solo representante de este movimiento, dotaba de virtualidad física al fragmento, permitiendo una fluidez en su interacción con otros elementos (imagen 6.62). Entre ellos se establecían relaciones más “naturales” que con las formas geométricas puras, permitiendo más fácilmente asimilables al mundo real. El Tiempo se convirtió así en aliado de la representación, testigo de la evolución permanente entre partes, pero, al mismo tiempo, estos pintores se sintieron disminuidos por las limitaciones propias del lienzo, incapaces de reflejar con plenitud las complejas relaciones entre las partes representadas. Como sostuvo Paul Valery, a partir de Einstein ni la materia ni el espacio ni el tiempo volverían a ser lo mismo. Así, para muchos el cine les aproximaba a la realidad visual reproduciendo movimiento de las formas. Otros, como Duchamp o Moholy-Nagy, introdujeron el movimiento real que desembocaría, treinta años después, en el movimiento cinético. En el extremo opuesto se situaron aquellos que, como Oteiza, pensaron que la dinamicidad de un cuerpo se producía no a partir de la relación con otros cuerpos, sino desde su interior.

Pronto surgió el movimiento orgánico que hacía alusión a las formas naturales, aquellas que encontramos en la naturaleza en forma de perfiles de montañas o en los transcursos de los ríos. También fue capaz de establecer códigos de crecimiento que se repetían formando













6.58 *Opus Rouen*. Richard Mortensen, 1956

6.59 *Puerta abierta*. Manuel Calvo, 1959

6.60 *Imagination du temps*. Pablo Palazuelo, 1958

6.61 *Tríptico*. Equipo 57, 1962

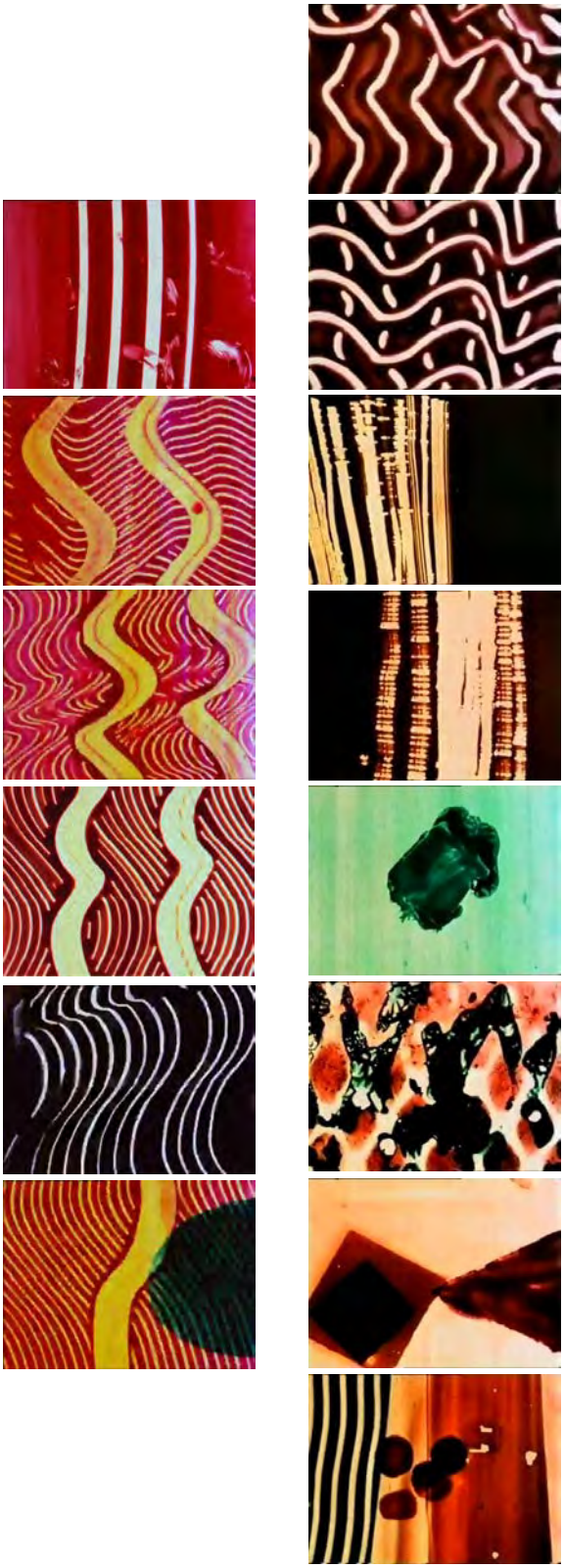
6.62 *White Stripes on Black Background*. Hans Arp, 1917

6.63 *Lemnos.* Victor Vasarely, 1957

mallas geométricas -cuadrados, rombos, hexágonos-, como las empleadas partir de entonces en la arquitectura, como el Pabellón de España en Bruselas de 1958, reconocido como uno de los ejemplos más representativos. Pero el organicismo, enfrentado a la energía del inconsciente como fuente de inspiración, apelaba a un tipo de representación que se caracteriza por un rechazo a toda referencia mimética hacia el mundo objetivo. De esta forma, esta "autonomía de la representación" permite constituirse en objeto autónomo. Las vanguardias de principios del siglo XX pronto adoptaron lenguajes diferentes para planteamientos comunes. De esta forma, al no sentir la necesidad de inspirarse en modelos "reales", otros principios generadores fueron tomando forma. La naturaleza dinámica de las formas fue, probablemente, uno de los principios más frecuentes, a partir del nuevo pensamiento sobre la evolución del universo y la transformación de las fuerzas en energía. Esta razón de naturaleza vitalista se canalizó de diversas formas.

A partir de estos primeros referentes, los años cincuenta trajeron nuevas formas de plantear lo dinámico en el arte. Varios artistas propusieron diferentes modelos organizativos a partir de ocultos sustratos estructurales, entre los que se encontraban Thorkild Hansen, Richard Mortensen, (imagen 6.58), (el gran referente de Equipo 57, a pesar de que sus masas de color, marcadas por formas irregulares, están limitadas por líneas rectas), Victor Vasarely (el artista cinético con estructuras que participan del principio del desequilibrio entre las partes), (imagen 6.63), o los españoles Manuel Calvo (imagen 6.59), o Pablo Palazuelo (imagen 6.60), o Equipo 57 (imagen 6.61), estos dos últimos con su informalismo lírico de formas que descansan sobre trazados reguladores que relacionan cada gesto, cada elemento, con la estructura del todo.

Son obras capaces de reproducir la realidad –no objetiva- del mundo, aunque no sean obras realistas. Muy al contrario, representan una de las posturas más radicales de la abstracción plástica, pues no contienen elementos autónomos y libres, sino estructuras sobre las que, por su propia naturaleza, generan relaciones biunívocas entre las partes. Las formas interactúan entre sí, en un movimiento activo, permanente y liberador. No es de extrañar que Balerdi, como tantos otros artistas, optase por el cine para dotar de mayor coherencia vital a sus composiciones.



6.64 *Fotogramas de 'A Colour Box'*. Len Lye, 1935

6.65 *Fotogramas de 'Swinging the Lambeth Walk'.* Len Lye, 1939

6.2.3.2 Len Lye y el cine abstracto y de animación

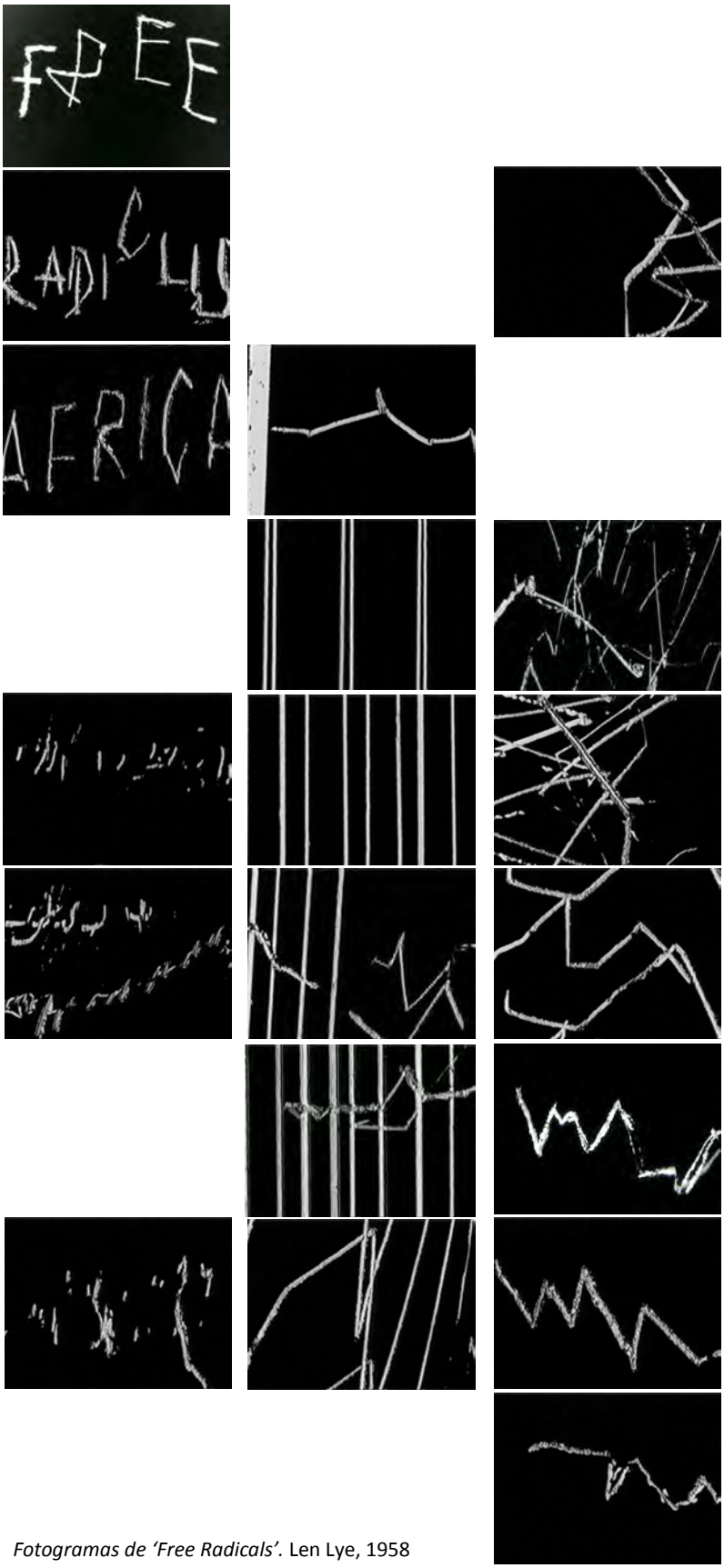
A Colour Box, 1935, es considerada la primera película pintada sobre el negativo (ver apartado 6.1.3.2), dando lugar las películas denominadas *direct films.* En ellas predomina el color, el movimiento de formas generalmente abstractas, y el ritmo con el que se desplazan de acuerdo a una banda sonora rápida y vibrante. En la mayor parte de los *direct films* de Lye el trazo de líneas sobre el soporte fílmico es la esencia de su lenguaje formal. Su vocabulario es rico y variado, surgiendo así líneas pintadas directamente, impresas o grabadas, en color o en blanco y negro, en positivo o negativo, simples, desdobladas o múltiples, rectas o curvadas, paralelas entre sí, convergentes en un punto o formando una trama ortogonal. Es decir, un repertorio de líneas formalmente tan amplio que nos remite al metraje de *Homenaje a Tarzán*.

En apenas dos minutos, *A Colour Box* (imagen 6.64) presenta una elevadísima gama de combinaciones de línea y color. En la superficie de la pantalla brotan una sucesión ininterrumpida de líneas –la mayor parte verticales, aunque también horizontales, en diagonal o sinuosas- sincronizadas con el ritmo vertiginoso de la agitada música caribeña de *Don Baretto and His Cuban Orchestra*, buscando con este recurso una respuesta activa y emocional del espectador. El propio Lye llegó a definir sus películas como "espacios para la danza" asociando el movimiento de las formas abstractas con el movimiento corporal, pues, a través de la empatía entre la imagen en pantalla y el espectador, este podía llegar a identificarse con ella, apropiándose de su experiencia.[67] Bajo el efecto de la música las líneas se hacen agitan suaves, curvadas, como si fuesen cuerpos que se cimbrean, en una explosión plástica y vital de colores intensos: verdes, azules, rojos. Las figuras y los fondos mutan permanentemente, cambiando a un ritmo vertiginoso. El aspecto general es vivo, rápido, intenso y fluido, manteniendo un radical carácter abstracto.

Swinging the Lambeth Walk, 1939 (imagen 6.65) es una de las películas de Lye heredera de *A Colour Box*, apreciándose en ella similares recursos gráficos, si bien –es el motivo de su ubicación en este apartado- en ella la línea adquiere un protagonismo absoluto. Se trata de otro de sus cortometrajes animados pintados sobre el negativo, empleando materiales líquidos. No existen formas reconocibles, solo líneas y círculos que pueden confundirse con manchas fluidas de color.

Su proximidad a *Homenaje a Tarzán* estriba en la energía que en ambas emana del interior de sus líneas. En virtud a una relación causa-efecto, nuestro cerebro necesita conocer la razón

67 Gretchen Weinberg, "Interview with Len Lye". En: *Film Culture* Nº 29, 1963, p. 41



6.66 *Fotogramas de 'Free Radicals'.* Len Lye, 1958

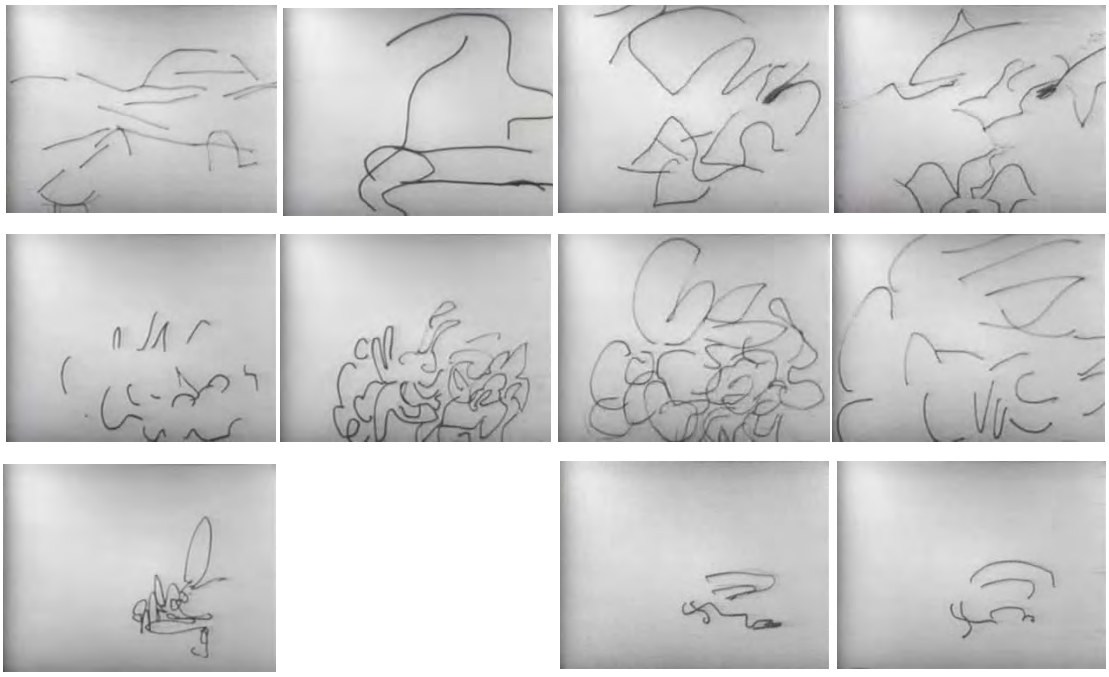
que origina el movimiento. Lye no dudó en ofrecernos una solución de compromiso, quizá no demasiado valiente: un ritmo musical, externo a la acción, capaz de justificarlo. Ruiz Balerdi aplicó una solución similar –música de percusión africana- aunque su resultado sea mucho más arriesgado, pues movimiento y sonido surgen de forma simultánea, sin existir como en Lye un impulso externo que los active. Un paso más allá lo dan Stan Brakhage y Sistiaga eliminando ambos el sonido y dejando que sea la imagen la que, en silencio, libere finalmente su energía interna.

Free Radicals, 1958, revisada en 1979 (imagen 6.66), es la última de las películas de Lye incluidas en este apartado y la mejor de todas ellas. A pesar de las grandes diferencias –siempre aparentes- entre *Homenaje a Tarzán* y *Free Radicals*, es posible relacionarlas fácilmente. El título de esta última hace alusión a los radicales libres, que no son otra cosa que partículas de materia capaces de liberar energía. Para Len Lye el movimiento siempre ha sido el resultado de una emisión de energía, cualquiera que fuese la causa generadora: plantas, personas, partículas o planetas. La película transforma su interés por la emisión de energía en algo directo y explícito al trabajar sobre celuloide negro –recuérdese que las salas de proyección son espacios oscuros donde las formas rascadas y arañadas que surgen de la oscuridad ante el espectador son las únicas que permiten el paso de la luz.

En efecto, la película pertenece a la etapa norteamericana de Len Lye (ver capítulo 6, apartado 6.1.3.2), donde por vez primera experimentó una nueva técnica que consistía en arañar, rascar o rallar con objetos punzantes la superficie de una película de celuloide negro, provocando la supresión de la capa de emulsión. A pesar de su gran complejidad conceptual, parece tratarse de una película muy simple donde unos garabatos blancos sobre el fondo negro de la pantalla se desplazan, moviéndose y retorciéndose libremente de acuerdo al ritmo de una música étnica de percusión.

Stan Brakhage definió *Free Radicals* como una breve pieza épica que ejerció una enorme influencia sobre buena parte de los cineastas experimentales norteamericanos. Esta influencia se percibe en ciertos pequeños detalles, como es el recurso de escribir directamente los títulos de crédito sobre la emulsión, fotograma a fotograma, produciendo el efecto visual de movimiento nervioso del texto, aun hoy en día copiado e imitado. La película obtuvo el Segundo Premio en el II Festival Internacional de Cine Experimental, celebrado en la Exposición Universal de Bruselas de 1958. Hoy día es comúnmente reconocida como una de las grandes obras maestras del cine experimental de animación.

En ocasiones estos gestos gráficos irregulares parecen abandonar su condición plana para adquirir, en su movimiento, las tres dimensiones, un efecto deslumbrante que parece haber sido generado por ordenador, por más que nos conste su carácter enteramente manual. Si



6.67 *Fotogramas de 'A Man with his Dog Out for Air'.* Robert Breer, 1957

analizamos los planos iniciales, vemos cómo surgen líneas verticales rectas, perfectamente ordenadas, trazadas con el rigor geométrico que Oteiza y los demás artistas espacialistas representaban. Pero súbitamente sobre ellas surge el gesto libre, una línea irregular que rompe el orden e introduce el caos. Ambas fuerzas parecen establecer un diálogo a través de sus respectivos movimientos, pero el rigor va perdiendo fuerza hasta desaparecer.

Otra de las asociaciones posibles que provoca el film está relacionada con la danza. No existe en *Free Radicals* una narración temporal, ni representaciones formales identificables, solo unos gestos blancos que evolucionan por la superficie en negro. Sin embargo, la danza es una asociación inconsciente que suele provocar este tipo de films experimentales. Unos ritmos tribales de percusión interpretados por la tribu Bagirmi de África, con ciertos cantos tribales, nos permiten asociar lo que sucede en pantalla con un movimiento corporal al compás de la música. Casualmente *Homenaje a Tarzán* emplea una banda sonora similar –aunque sabemos que Balerdi prefería que fuera una película en silencio- acentuando la relación entre ambas películas. A pesar, pues, de los diferentes puntos de partida de ambas –la abstracción radical sin historia frente a una representación objetual de narrativa reconocible- los dos cortometrajes se sustentan en la misma energía capaz de transformar líneas inertes en puro movimiento, o cuerpos reconocibles en abstracciones dinámicas. Probablemente sea

Homenaje a Tarzán la mejor película experimental de cuantas siguieron el camino marcado por *Free Radicals*, para muchos la mejor película abstracta de cuantas han sido filmadas.

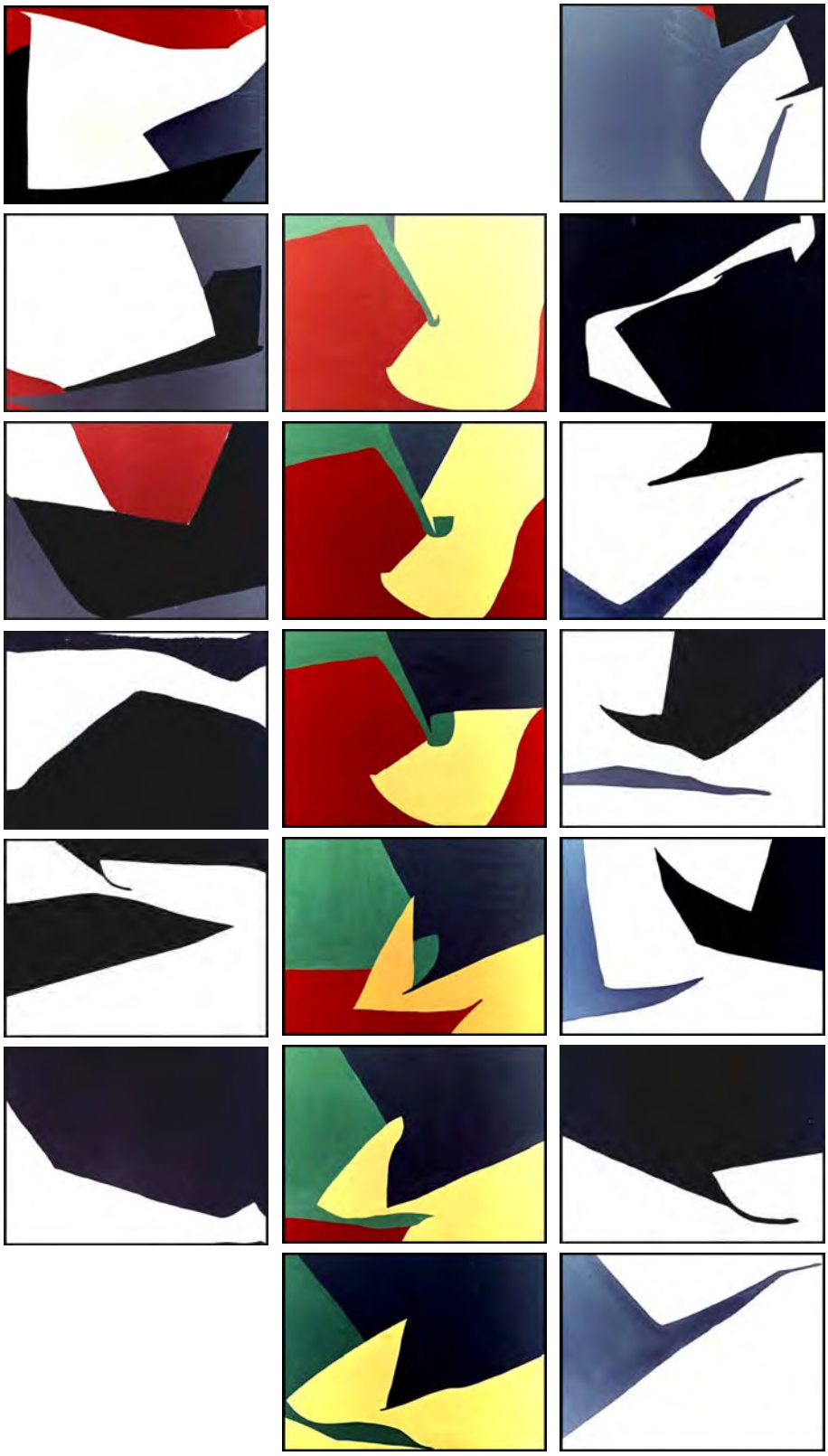
6.2.3.3 Robert Breer o las líneas de color

Ya nos hemos referido extensamente al cineasta Robert Breer en el apartado dedicado al film *Ere erera….*, (apartado 6.1.3.3). En esta ocasión no abordaremos su peculiar uso del color a través de manchas abstractas sucediéndose a gran velocidad, sino el empleo que hizo de la línea y su aplicación como elemento cinético. El principio aplicado por Breer está basado en el uso de la línea de Paul Klee, según dispuso en sus textos y en sus dibujos y pinturas.[68] La mayor parte de las investigaciones seguidas por Klee sobre las posibilidades que ofrecía la línea partían del estudio de la presencia de esta en las formas presentes en la naturaleza, insistiendo en el mantenimiento de la representación lineal en el arte, así como en las estructuras o construcciones lineales capaces de revelar el proceso de su formación, pues para él, más importante resultaba el proceso que el resultado final en todo acto creativo. El punto, elemento que inicia la formación de la línea, es el agente desencadenante que se desplaza y, siguiendo su trayectoria, surge la presencia de la línea. Esta, pues, como contenedora del potencial de la expansión o del movimiento en otra dimensión pues puede desplazarse formando un plano, etcétera. Pero Breer tenía a su alcance un nuevo soporte que le permitía ir mucho más allá, incorporando el movimiento, o la "ilusión" visual del mismo a sus composiciones fílmicas.

A Man and His Gog Out For Air (imagen 6.67), 1957, es un cortometraje de animación a partir de dibujos a línea sobre un papel en blanco. Breer utiliza la línea como protagonista para narrar su historia, representando figuras que a veces son abstractas y otras corresponden a formas reconocibles, un paisaje, un pájaro, una nube, un arbusto o un señor paseando a su perro. Una sola línea o un conjunto de ellas se mueven libres por la pantalla, desplazándose o contrayéndose como en *Free Radicals* de Len Lye. No obstante, no se trata de una pura abstracción como con Lye si no que emplea un tiempo narrativo preciso, aunque no siempre fácilmente comprensible desde la dificultad de interpretar ciertas formas. Se puede afirmar que, como Balerdi, Breer juega con el espectador empleando técnicas de animación con líneas asociadas a ritmos –musicales o no- precisos. Ambos juegan con conceptos muy similares: adecuación a un ritmo interno, transformación permanente de las formas y alternancia entre lo abstracto y lo representativo.

---

[68] Los textos de Paul Klee aparecen recogidos en: Jürg Spiller (ed.), *Paul Klee Notebooks, Volume 1: The thinking eye*. London: Lund Humphries, 1969, y Jürg Spiller (ed.), *Paul Klee Notebooks, Volume 2: The nature of nature*. London: Lund Humphries, 1973



6.68 *Fotogramas de 'Interactividad Cine I'.* Equipo 57, 1957

Porque ambas películas parecen querer recordarnos los dibujos animados, toda vez que insisten en la representación a partir de la realidad como base de su estrategia formal. Así, somos capaces de entrever –haya o no música rítmica africana- a una tribu tocando y bailando, de la misma forma que también apreciamos paisajes y personas o animales en el film de Breer. Pero esa es la única concesión que ambos nos hacen, porque lo que interesa no es la narración en sí, sino las fisuras que las imágenes dejan entrever. La gran diferencia entre *A Man…* y *Homenaje…,* radica en la enorme autonomía que posee la línea en la primera, mientras que en la segunda, la línea está supeditada a una forma subyacente que la impide salirse de unas pautas marcadas. En *A Man…,* la línea genera formas para destruirlas a continuación y volver a empezar. Es esa independencia la que la hace moverse por la pantalla, saltando entre lo figurativo y la abstracción.

6.2.3.4 *Interactividad Cine I*. Equipo 57, 1957

En la primera exposición del grupo Equipo 57 en España (ver capítulo 4, apartado 4.1.1.6) se presentó el cortometraje *Film Experiencia nº 1. Interactividad Cine I*, donde el colectivo describía visualmente sus teorías sobre la percepción y su concepción del espacio plástico interactivo. No era por entonces frecuente el empleo del medio cinematográfico como complemento o apoyo al lenguaje pictórico.[69] El film sería un verdadero manifiesto cinético y visual sobre el concepto de la interactividad, donde siguiendo la técnica del *stop motion*, las formas coloreadas simulaban interactuar entre sí. Jorge Oteiza, maestro y referente intelectual de Equipo 57, entendía el cine como el más eficaz sistema de comunicación contemporáneo entre el artista creativo y el espectador. Fueron las enseñanzas del escultor las que movieron al Equipo 57 a acudir al medio cinematográfico para comunicar de la forma más clara posible sus teorías plásticas. Para ello llegaron a realizar ex profeso casi cuatrocientos cincuenta gouaches (algunos de los cuales fueron expuestos en la Sala Negra, sede de la exposición), lo que explicaría el numeroso grupo de trabajo que colaboró para esta exposición. De casi siete minutos de duración y rodada en color, estaba previsto que el músico contemporáneo Luis de Pablo compusiese la música que acompañaría el movimiento de las imágenes, aunque finalmente, ignoramos los motivos, la película fue presentada sin sonido. Si exceptuamos los gouaches cinéticos de Sempere (ver capítulo 4, apartado 4.1.1.6), puede considerarse *Interactividad Cine I* como la primera obra plenamente cinética española.

---

69 Una excepción fue el film "Flamenco" de Carlos Saura, presentado en 1956 en la exposición monográfica de su hermano Antonio en el Museo de Arte Contemporáneo de Madrid, donde narraba el proceso creativo de uno de sus cuadros.

Ante la atenta mirada del espectador, *Interactividad I* (imagen 6.68) ofrece imágenes de composiciones seriadas –más de cuatrocientos cincuenta gouaches fueron utilizados para su realización- en continuidad compositiva, intentando reflejar el movimiento producido entre formas irregulares de colores planos. No se trata de formas de geometrías regulares, (como los cuadrados, rectángulos o círculos utilizados por Richter), sino formas de bordes ligeramente curvos o de ángulos agudos, que delimitan superficies planas coloreadas. Cualquiera de estas masas de color simula moverse a lo largo de la superficie de la pantalla, pero siempre en relación directa con las masas contiguas, de tal forma que si una de ellas crece es acosta de la masa más próxima. Así, se plantea un juego incesante de superficies irregulares –la importancia del color es básica en la película- que interactúan entre sí, invadiéndose, penetrándose, avanzando, retrocediendo, alterando recíprocamente sus límites, en un juego de mutua participación. Parece existir la idea de la confrontación permanente: entre masas, entre colores, entre formas agudas y obtusas, en la posición que cada una ocupa – si una avanza es a costa del retroceso de la otra-, capaz de mantener la idea de dinamismo activo que Equipo 57 pretendía comunicar con su cinetismo plástico.

A pesar del número de imágenes creadas ex profeso para la película, el resultado es técnicamente deficiente al no existir auténtica continuidad entre cada imagen y la siguiente, de tal forma que el efecto de movimiento dinámico se quiebra entre imágenes. Sabemos que el Equipo 57 pretendía únicamente trasmitir una idea aprovechando los recursos visuales que el cine ofrecía, sin la voluntad ni la necesidad de alcanzar un resultado óptimo. En cualquier caso este film responde a una voluntad experimental nada frecuente en aquella época en España, reflejando además la valentía de sus autores al utilizar un medio que para ellos como artistas les era totalmente desconocido. Finalmente queda patente la influencia de Oteiza en este salto al cine, aun cuando su decisión de abandonar la escultura por el cine llegaría al año siguiente, tras su visita a la Exposición de Bruselas.

6.2.4 La influencia ejercida por *Homenaje a Tarzán*

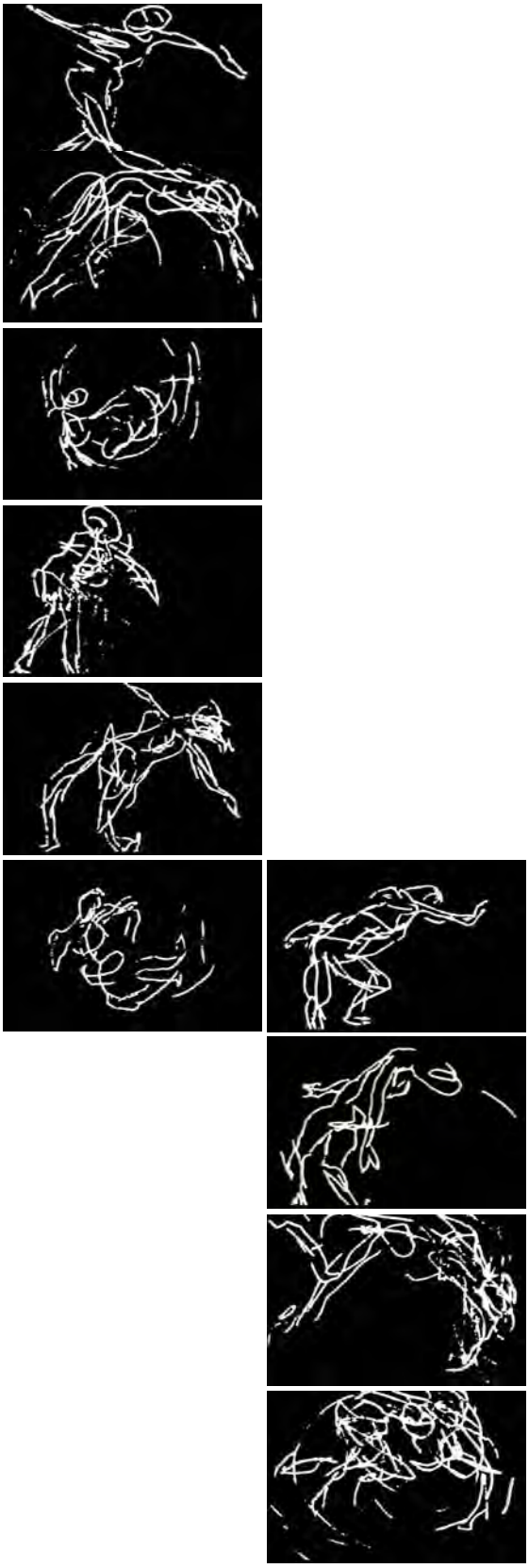
La película influyó sobre otras producciones posteriores, gracias a la rápida y eficaz labor de difusión de X Films al incorporar al film al circuito internacional de películas de animación. En 1970, el año siguiente de su presentación en el XI Certamen Internacional de Cine Documental y de Cortometrajes de Bilbao, fue programada en la Quincena de Realizadores del Festival de Cannes, gracias a la intervención de Jacques Doniol-Valcroze, director de la revista *Cahiers du Cinéma*. Entre los muchos ejemplos que han tomado a *Homenaje a Tarzán* como referente, voy a mencionar únicamente uno:

6.2.4.1 *The Technology of Tears.* Pierre Hébert, 2005

La trayectoria de Pierre Hébert cuenta con más de treinta películas experimentales de animación, donde ha aplicado todas las técnicas posibles, desde el manipulado y pintado sobre el negativo hasta el uso de programas informáticos específicos para imágenes tridimensionales. A mediados de los años sesenta su cine evolucionó hacia temas relacionados con la percepción visual, con formas geométricas regulares en combinación con campos de colores planos, siguiendo la ya conocida técnica del parpadeo (ver capítulo 6, apartado 6.1.3.3). *Op Hop - Hop Op,* 1966, y *Around Perception*, 1968, son dos buenos ejemplos de ello.

Según mi criterio, *The Technology of Tears,* del año 2005, (imagen 6.69) es su obra más directamente influida por Ruiz Balerdi. En ella, una figura humana en movimiento permanente aparece representada por un denso conjunto de líneas blancas sobre fondo negro. Dibujada a trazos independientes no continuos, la figura se desplaza por la pantalla, moviéndose, saltando o girando sobre sí misma, cambiando de postura a cada instante. A pesar de tener un alto grado de abstracción, sus rasgos son perfectamente identificables, reconociéndose las diferentes posturas que adopta. De forma inesperada los movimientos se paralizan y la figura se descompone, sobreponiéndose entonces a algunas de las posturas anteriores. El cuerpo se deconstruye para volver a formarse, pero siempre con un aspecto diferente, renovado. Así, el proceso se repite una y otra vez siguiendo la misma estructura: construcción – deconstrucción – abstracción – reconstrucción – formalización. Los movimientos son siempre cíclicos con cambios que se suceden a tal velocidad que la secuencia de imágenes hace que se fundan en nuestra retina en una única, abstracta composición, hecha a partir de miles de pequeñas líneas.

La composición ofrece varios tiempos diferentes al mezclar posturas, cuerpos y trazos en una maraña de líneas que nos hace olvidar que estamos ante un cuerpo humano. A pesar de



6.69 *Fotogramas de 'The Technology of Tears'.* Pierre Hébert, 2005

congelarse el movimiento, la naturaleza de las líneas en el espacio siguen conservando su principio dinámico, siguiendo el mismo principio activo del espacio suprematista de Malévich. Oteiza se mostró en contra de las esculturas cinéticas al considerar que el movimiento físico entraba en contradicción con su estructura interna. Sin embargo, Pierre Hébert nos enseña la existencia de lo dinámico a través de cambios continuos de posición entre líneas en el espacio, de tal manera que cuando se detiene el movimiento la acción sigue presente, como si emanase del interior de la figura estática. Es entonces cuando Hébert nos recuerda que el límite entre lo que vemos y lo que imaginamos es siempre tenue. Algo similar ocurre en *Homenaje a Tarzán*, donde el movimiento no cesa, tampoco la vibración continua de las imágenes, porque su afán estriba en sobrepasar el límite entre lo formal y lo abstracto, haciéndonos ver que entre ambas el margen puede llegar a ser apenas perceptible.

Todas las referencias fílmicas mostradas a lo largo de este capítulo han demostrado que tanto Sistiaga como Ruiz Balerdi pertenecen a una ininterrumpida cadena de directores de cine experimental y de animación abstracta que, aunque pertenecientes a un ámbito local restrictivo como era el español, supieron trascender de estas limitaciones iniciales para convertirse en importantes referentes internacionales.

6.1 José Antonio Sistiaga. *En el campo I*. 1961. En: José Antonio Sistiaga. *Reflexiones en un jardín imaginado*. Donostia: Diputación Foral de Guipuzcoa, Departamento de Cultura y Euskera, 2011

6.2 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.3 *José Antonio Sistiaga durante la realización de 'Ere erera…',* 1968

6.4 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.5 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.6 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.7 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.8 José Antonio Sistiaga. *Ráfaga*, 1970. En: José Antonio Sistiaga. *Sistiaga: pintura, dibujos eróticos, films, 1958-1996*. Bilbao: Sala de Exposiciones Rekalde, 1996, p. 130

6.9 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.10 Hans Richter. *Rhytmus 21*, 1921. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=b972EQOOEoY> (Consulta, 31 de agosto 2012)

6.11 Hans Richter. *Rhytmus 23*, 1923-25. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=CMd2J9teidY> (Consulta, 31 de agosto 2012)

6.12 Walter Ruttmann. *Opus I,* 1921. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=aHZdDmYFZN0> (Consulta, 1 de septiembre 2012)

6.13 Walter Ruttmann. *Opus IV,* 1925. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=KTDIvDsQ0Uc> (Consulta, 1 de septiembre 2012)

6.14 Viking Eggeling. *Diagonal Symphonie*, 1923-24. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=5y3liQR1aZA> (Consulta, 24 de septiembre 2014)

6.15 Oskar Fischinger. *Kreise (Círculos)*, 1933. [online]. Internet: <http://www.ulozto.net/live/xkXzgdqP/circles-oskar-fischinger-1933-shortmovie-no-language-avi> (Consulta, 3 de julio 2011)

6.16 Oskar Fischinger. *An Optical Poem (Un poema óptico)*, 1938. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=they7m6YePo> (Consulta, 18 de septiembre 2013)

6.17 Oskar Fischinger. *Motion Painting Nº 1*, 1947. [online]. Internet: <http://www.fulltv.com.ar/peliculas/motion-painting-no-1.html> (Consulta, 18 de julio 2011)

6.18 Oskar Fischinger. *Motion Painting Nº 1*, 1947. [online]. Internet: <http://www.fulltv.com.ar/peliculas/motion-painting-no-1.html> (Consulta, 18 de julio 2011)

6.19 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.20 Len Lye. *A Colour Box*, 1935. [online]. Internet: <https://vimeo.com/71860799> (Consulta, 22 de julio 2011)

6.21 Len Lye. *Trade Tatoo*, 1937. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=AecUjE1Fk3Q&list=PL81vjMo4KzwQpk_IoH6rNGBMa_itEk_OT&index=7> (Consulta, 22 de julio 2011)

6.22 Len Lye. *Swinging the Lambeth Walk*, 1939. [online]. Internet: <https://vimeo.com/92722063> (Consulta, 23 de julio 2011)

6.23 Len Lye. *Kaleidoscope*, 1935. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=-DksmbDMDUU&list=PL81vjMo4KzwQpk_IoH6rNGBMa_itEk_OT> (Consulta, 23 de julio 2011)

6.24 Norman McLaren. *Begone Dull Care,* 1949. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=svD0CWVjYRY> (Consulta, 29 de julio 2011)

6.25 Norman McLaren. *Begone Dull Care,* 1949. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=svD0CWVjYRY> (Consulta, 29 de julio 2011)

6.26 Norman McLaren. *Begone Dull Care,* 1949. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=svD0CWVjYRY> (Consulta, 29 de julio 2011)

6.27 Peter Kubelka. *Fotogramas perforados de 'Arnulf Reiner'*, 1966. [online]. Internet: <http://www.filmfestivalreviews.com/wp-content/uploads/2012/10/Kubelka-Art.jpg> (Consulta, 3 de octubre 2012)

6.28 Paul Sharits. *T,O,U,C,H,I,N,G*, 1968. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=wzRAB2MjSNA&index=1&list=PL0oJCnIirkTu16mhktGdC3Q8kRWMdLCzl> (Consulta, 7 de enero 2013)

6.29 Paul Sharits. *Ray Gun Virus*, 1966. [online]. Internet: <http://arttattler.com/archivemmkcollection.html> (Consulta, 7 de enero 2013)

6.30 Robert Breer. *REcreation*, 1956-57. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=p7ZjeEQHsc0> (Consulta, 27 de diciembre 2012)

6.31 Robert Breer. *Blazes*, 1961. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=KihyCpyGKW0> (Consulta, 27 de diciembre 2012)

6.32 Robert Breer. *Blazes*, 1961. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=KihyCpyGKW0> (Consulta, 27 de diciembre 2012)

6.33 Stan Brakhage. *Dog Star Man*, 1961-64. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=NAoTHILzheo> (Consulta, 27 de diciembre 2012)

6.34 Stan Brakhage. *Mothlight* (Luz de polilla), 1963. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=Yt3nDgnC7M8> (Consulta, 16 de enero 2013)

6.35 Stan Brakhage. *The Garden of Earthly Delights*, 1981. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=2fGNGs3hI5g> (Consulta, 16 de enero 2013)

6.36 James Whitney. *Yantra*, 1955-57. [online]. Internet: <http://ulozto.net/live/x2aUiKRj/yantra-james-whitney-1957-shortmovie-no-language-avi> (Consulta, 5 de enero 2013)

6.37 James Whitney. *Lapis*, 1963-66. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=kzniaKxMr2g> (Consulta, 5 de enero 2013)

6.38 Jordan Belson. *Allures,* 1961. [online]. Internet: <http://vk.com/video-41953059_170940318?list=d7c84d966731307bb7&z=video-41953059_170940318%2Fclub41953059%2Calbum-41953059> (Consulta, 5 de enero 2013)

6.39 José Antonio Sistiaga. *Proyección de la película 'Ere erera…' en 'Tabacalera-Donostia'.* San Sebastián, 2007. [online]. Internet: <http://w3art.es/06-07/2007/06/ere_erera_baleibu_izik_subua_a.php> (Consulta, 15 de mayo 2013)

6.40 Harry Smith. *Early Abstractions No. 2: Message From the Sun*, 1940-42. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=KRJAoJVp8cU> (Consulta, 3 de enero 2013)

6.41 José Antonio Sistiaga. *Ere erera baleibu izik subua aruaren*, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

6.42 Charles y Ray Eames. *A Rough Sketch for a Proposed Film Dealing With the Powers of Ten and the Relative Size of Things in the Universe,* 1968. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=0fKBhvDjuy0&list=PLf8DYgggUqSEb2mpU3CFAO4IQ6vzd_Xza> (Consulta, 13 de agosto 2012)

6.43 Marie Menken*. Lights*, 1964-1966. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=fuz2F2na5BE> (Consulta, 1 de febrero 2013)

6.44 László Moholy-Nagy*. Light Experiments*, c. 1930. [online]. Internet: <https://tigerloaf.wordpress.com/category/photo/page/28/> (Consulta, 1 de febrero 2013)

6.45 Ton Sirera. *Pintura 1962-63,* 1962-1963. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=hq6mXxe1uIg> (Consulta, 8 de febrero 2013)

6.46 Morris Louis. *Ambi I*, 1959-60. [online]. Internet: <http://www.wikiart.org/en/morris-louis/ambi-i-1960> (Consulta, 8 de febrero 2013)

6.47 Jackson Pollock. *Number 8* (detalle), 1949. [online]. Internet: <http://www.jackson-pollock.org/number-8.jsp> (Consulta, 8 de febrero 2013)

6.48 Clyfford Still. *Untitled*, 1956. [online]. Internet: <https://aintnohothouseflower.files.wordpress.com/2011/12/untitled-1956.jpg> (Consulta, 8 de febrero 2013)

6.49 Ton Sirera. *Pintura 1962-63,* 1962-1963. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=hq6mXxe1uIg> (Consulta, 8 de febrero 2013)

6.50 José Antonio Sistiaga. *Giratorio,* 1961. En: José Antonio Sistiaga. *Sistiaga: pintura, dibujos eróticos, films, 1958-1996*. Bilbao: Sala de Exposiciones Rekalde, 1996, p. 75

6.51 Equipo 57. *Interactividad Cine I*, 1957. [DVD]. Madrid, Barcelona: Cameo, 2009. Archivo MNCARS, registro DVD 2127

6.52 Rafael Ruiz Balerdi. *Acuarela informal*, c. 1960. En: Javier Viar. *Balerdi. La experiencia infinita.* 2 Vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Tomo I, p. 237

6.53 Rafael Ruiz Balerdi*. Maraña I*, 1960. En: Javier Viar. *Balerdi. La experiencia infinita.* 2 Vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Tomo I, p. 230

6.54 *Juan Huarte y Jorge Oteiza delante del lienzo 'Los gigantes', óleo de Rafael Ruiz Balerdi, 1972.* En: Josu Veneru, *Juan Huarte, el último mecenas.* [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

6.55 Rafael Ruiz Balerdi. *Acuarela informal*, c. 1960. En: Javier Viar. *Balerdi. La experiencia infinita.* 2 Vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Tomo I, p. 236

6.56 Rafael Ruiz Balerdi. *Acuarela informal*, c. 1960. En: Javier Viar. *Balerdi. La experiencia infinita.* 2 Vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993, Tomo I, p. 236

6.57 Rafael Ruiz Balerdi. *Homenaje a Tarzán*, 1965-69. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=SAED5PIJSyw> (Consulta, 16 de julio 2011)

6.58 Richard Mortensen. *Opus Rouen*, 1956. [online]. Internet: <http://slash-paris.com/evenements/mortensen-and-ses-amis> (Consulta, 16 de febrero 2012)

6.59 Manuel Calvo. *Puerta abierta*, 1959. [online]. Internet: <http://www.museooteiza.org/wp-content/uploads/2014/03/CATALOGO-MANUEL-CALVO.pdf> (Consulta, 17 de febrero 2012)

6.60 Pablo Palazuelo. *Imagination du temps I*, 1958. En: Claude Esteban y Pablo Palazuelo. *Palazuelo*. Barcelona, Maeght, 1980, p. 40

6.61 Equipo 57. *Tríptico*, 1960. Colección permanente MNCARS. En: José Lebrero Stals, José María Baez, Ángel Llorente Hernández. *Equipo 57 (1957-1962)*. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2007, pp. 94-95

6.62 Hans Arp. *White Stripes on Black Background*, 1917. [online]. Internet: <http://grupaok.tumblr.com/post/48647473298/hans-arp-white-stripes-on-black-background-1917> (Consulta, 17 de febrero 2012)

6.63 Victor Vasarely. *Lemnos,* 1957. [online]. Internet: <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2015/contemporary-day-n09346/lot.188.html> (Consulta, 27 de abril 2015)

6.64 Len Lye. *A Colour Box*, 1935. [online]. Internet: <https://vimeo.com/71860799> (Consulta, 22 de julio 2011)

6.65 Len Lye. *Swinging the Lambeth Walk*, 1939. [online]. Internet: <https://vimeo.com/92722063> (Consulta, 23 de julio 2011)

6.66 Len Lye. *Free Radicals*, 1958. [online]. Internet: <http://vdownload.eu/watch/9086439-len-lye-free-radicals-1958.html> (Consulta, 23 de julio 2011)

6.67 Robert Breer. *A Man with his Dog Out for Air,* 1957. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=GDc__k-Zwx8> (Consulta, 29 de diciembre 2012)

6.68 Equipo 57. *Interactividad Cine I*, 1957. [DVD]. Madrid, Barcelona: Cameo, 2009. Archivo MNCARS, registro DVD 2127

6.69 Pierre Hébert. *The Technology of Tears,* 2005. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=WHT_dtbHm3E> (Consulta, 12 de febrero 2013)

7. CONCLUSIONES

A partir de los años cincuenta el panorama artístico español conoció permanentes cruces e influencias entre las diferentes disciplinas artísticas. La arquitectura, la pintura, la escultura, la cinematografía, la música, la literatura o el diseño, estuvieron activamente relacionados, compartiendo territorio, planteamientos y objetivos, en el marco de un concepto común de "integración de las artes". Desde el primer momento me propuse transmitir esta situación de participación e intercambio, lo que explicaría tantas referencias cruzadas a lo largo de la tesis.

He podido comprobar la certeza de las afirmaciones de Juan Huarte al asegurar que todos los artistas bajo su patrocinio estaban muy conectados entre sí, contagiados a su vez de la efervescencia experimental del momento, llegando a realizar frecuentes incursiones en diferentes disciplinas y a compartir sus experiencias. En este marco, los mecenas actuaron como grandes activadores de esta labor creativa, aunque el verdadero ideólogo cultural del grupo fue siempre –aunque a menudo en la sombra- Jorge Oteiza. Luis de Pablo, Basterretxea, Sáenz de Oíza, Corrales, Chillida, Fullaondo, Sistiaga o el Equipo 57, por citar alguno de los nombres que han recorrido esta tesis, llegaron a manifestar que gran parte de su posicionamiento ideológico en asuntos plásticos estuvo marcado por el pensamiento del escultor.

A pesar de su labor aparentemente discreta, los mecenas fueron uno de los mayores propulsores de la difusión y arraigo de la modernidad en España. Su apoyo público a las artes de vanguardia fue, por el contrario, expansivo y abierto. Utilizaron para ello cuatro cauces: el soporte financiero directo a artistas, la *Sala de Exposiciones HISA*, la *Sala Negra* y la revista *Nueva Forma*, cada uno de ellos convenientemente descrito. Con todo, hay un acontecimiento que vino a revolucionar el sistema de comunicación y propaganda del holding de empresas, y, por extensión, del trabajo a favor de su mecenazgo: la Exposición Universal de Bruselas de 1958. Los avances científicos, industriales, económicos, políticos o sociales de cada país, sus artes plásticas, arquitectura, música y diseño, fueron masivamente presentados a través de objetos, y, sobre todo, de fotografías y proyecciones cinematográficas de enorme impacto visual, evidenciando su efectividad como potentes medios de comunicación de masas.

La creación de la Sala de Exposiciones HISA en 1960 fue una consecuencia directa de la experiencia de Bruselas. En ella se exhibían de forma simultánea los más variados objetos fabricados por Huarte junto a arriesgadas obras artísticas, convirtiéndose en un foco propagandístico de primer orden. De esta forma se afianzó su capacidad empresarial por medio de la combinación de tres elementos: industria, arquitectura de vanguardia y arte experimental.

7.1 Panorama arquitectónico español

El alto nivel de la arquitectura orgánica española a partir de finales de los cincuenta se debió en gran medida al patrocinio inmobiliario de la empresa promotora de Huarte, a su labor de difusión desde la revista *Nueva Forma* (su director, Juan Daniel Fullaondo prestó especial atención al organicismo zeviano), y al conjunto de exposiciones patrocinadas, tal como dejaron patente publicaciones especializadas de todo el mundo reproduciendo un buen número de sus edificios.

La relación y análisis de los edificios promovidos por la inmobiliaria HISA han servido para averiguar en qué medida contribuyeron a enriquecer el perfil de la arquitectura española de la época. He localizado un total de cuarenta y cinco entre ordenaciones urbanísticas, edificios construidos y proyectos no realizados. Quizá no se trate de una cifra elevada, pero entre ellos se encuentran varios de los mejores proyectos españoles del siglo XX, con *Torres Blancas*, la ordenación de la *Ciudad Blanca* en Alcudia o la *Casa Jesús Huarte* en Puerta de Hierro como algunos los ejemplos más emblemáticos.

Sáenz de Oíza, Corrales, Vázquez Molezún, Coderch, Higueras o Moneo, desarrollaron gran parte de su actividad profesional para Huarte sin encontrar limitaciones en su trabajo, asumiendo riesgos y adoptando soluciones innovadoras que cualquier otro promotor privado no hubiese aceptado. Se potenció así la idea del "laboratorio arquitectónico experimental", en aparente contradicción con el fin comercial de la empresa. *Torres Blancas* fue un ejemplo paradigmático de esa actitud, donde se potenció un novedoso trabajo de exploración tipológica sobre vivienda contemporánea.

El primer arquitecto con el que colaboraron fue precisamente Sáenz de Oíza, en un momento en el que se debatía entre la abstracción de un racionalismo funcionalista –formalmente más identificable con la arquitectura oficial- y un recién incorporado organicismo de ruptura con lo figuración tradicional. El edificio –bajo la influencia de Zevi y apoyándose en configuraciones wrightianas- establecía un alejamiento de cualquier referencia reconocible, lo que suponía para el arquitecto –y por extensión para los que financiaban el proyecto- una forma de reivindicar una mayor libertad no solo formal sino sobre todo ideológica, evitando la sumisión al orden establecido.

7.2 Un mecenazgo artístico

Cuando el poder establece un sistema represivo aumenta el ansia de libertad individual del artista. Su posicionamiento ante la realidad le obliga a optar por un modelo de representación –el objeto o tema de su arte- enfrentado con el arte oficial. A partir de los cincuenta de los artistas españoles más jóvenes mostraron su entusiasmo por la abstracción, utilizando referencias que venían directamente de los países democráticos del entorno.

Por un lado, el informalismo europeo–influido por Pollock, Motherwell o de Kooning- significó para muchos jóvenes artistas españoles un sentimiento de concienciación social reflejado en una actitud violenta sobre el lienzo. La falta de referencias formales reconocibles expresaba un profundo sentimiento inconformista en cuyo interior se escondía al mismo tiempo la búsqueda de libertad y un resentimiento no superado. La subversión de las normas junto a una valoración del esfuerzo físico–lienzos de gran tamaño, rasgos agresivos con gestos rápidos y enérgicos,- reflejaban un elevado nivel de proyección individual.

La otra gran línea de acción se concentró en una abstracción constructiva, donde su visión del mundo basada en relaciones geométricas entre formas puras reducía la obra a estructuras lineales ordenadas. En esta corriente llegó a coexistir el ansia por alcanzar una renovación espiritual a través del arte junto a planteamientos más metafísicos, compartidos por artistas como Oteiza, o por arquitectos renovadores como Fernández del Amo o Fisac. Juan Huarte compartía plenamente esta última tendencia aunque su inconformismo le llevó a reunir también gran cantidad de obras informalistas, como las de Canogar o Lucio Muñoz.

Según Juan Huarte su plena identificación con la abstracción se debió a sus estudios de filosofía, lo que explicaría –al menos parcialmente- las razones que le movieron a apoyar sin fisuras un arte tan alejado de los cánones ortodoxos. Entre su inclinación abiertamente mística y un acentuado inconformismo, o, citando a Juan Eduardo Cirlot, en la oposición entre lo ortogonal y lo sinuoso, parecían moverse sus preferencias plásticas en coincidencia con su doble actitud de rebeldía y espiritualidad.

Las residencias familiares Huarte se encontraban repletas de obras de arte, rodeando literalmente su espacio interior. En la vivienda madrileña de Juan Huarte donde techos, paredes y suelos contenían piezas abstractas de enorme belleza. Este afán suyo por rodearse de objetos bellos implicaba un agudo sentimiento estético y al mismo tiempo un abierto rechazo hacia un medio que –aun sin reconocerlo- le resultaba ideológicamente hostil.

7.3 Piezas de una colección

Determinar la magnitud de las colecciones Huarte ha sido uno de los grandes retos de este trabajo. El objetivo no ha sido tanto presentar una relación exhaustiva de las obras reunidas –labor más propia de historiadores- sino ofrecer un semblante completo de sus criterios y gustos estéticos, factor determinante del perfil de su mecenazgo.

Tras visitar parte de las siete colecciones familiares y conversado con personas próximas a la familia, repasado monografías de artistas en busca de cualquier dato revelador sobre la localización de obras susceptibles de pertenecer a Huarte, y consultado archivos y catálogos de exposiciones, he llegado a identificar un total de trescientas sesenta obras en las colecciones Huarte, de las que más del 90% están plenamente confirmadas.

He localizado más de ochenta piezas de Jorge Oteiza, el mayor número en una sola colección, solo superado por la del Museo Fundación Oteiza. La única referencia al respecto se encuentra en unas declaraciones del escultor en los años setenta donde aseguraba que la familia había comprado cerca de cincuenta piezas suyas, una cifra muy inferior a la desvelada en mi investigación. No ha sido artista de obra muy repartida ni ha contado con el favor de otros coleccionistas hasta fechas muy recientes. Hasta la creación de su Fundación en 2003, el mayor número de sus obras se encontraba en manos de los Huarte, por lo que la aportación de esta familia a su reconocimiento como el mejor escultor español –junto a Chillida y Julio González- del siglo XX, ha sido definitivo.

Un Catálogo Razonado de su obra completa, con la identificación y localización de todas sus piezas evitaría la tan frecuente compraventa de copias ilegales o las dispersiones innecesarias, creando la posibilidad de la adquisición por parte del Estado de aquellas piezas importantes que salen al mercado, para museos e instituciones públicas. Considero imprescindible el conocimiento exhaustivo de todas las obras en poder de los mecenas con objeto de evitar la pérdida de las piezas más significativas de la colección. A tal propósito confío en la utilidad de mi investigación.

Pablo Palazuelo es el segundo artista mejor representado, con un total de cuarenta y cinco obras suyas –todas ellas de extraordinaria calidad-, la mejor y más extensa colección de obras del artista existente. De Chillida la relación no es tan amplia, aunque poseen las mejores piezas de su primera –y según mi criterio, la mejor- época como escultor. El lirismo abstracto de Rafael Ruiz Balerdi o de Antoni Tàpies está representado con treinta y ocho y doce obras respectivamente, y las investigaciones óptico-cinéticas de Labra, Rivera, Eusebio Sempere, Salamanca y Sobrino, cuentan con treinta ejemplares en total.

Esta relación da cuenta de la evolución que sufrieron sus criterios coleccionistas en consonancia con los cambios paradigmáticos del arte abstracto en España, dos vías que avanzaron en paralelo sin que se haya sabido hasta ahora con precisión en qué momentos se influyeron mutuamente, algo que creo haber resuelto con mi investigación.

7.4 *Operación H:* un pensamiento cinematográfico

La cinematografía producida por *X Films* ha ocupado la segunda parte de la tesis, la más extensa y desde luego la más novedosa. Su corpus está constituido por un análisis del breve documental publicitario de temática industrial *Operación H*, al condensarse en él todo el discurso contenido en esta investigación. Orígenes, estructura, referencias, influencias recibidas y alusiones al ideario estético de sus autores son algunos de los temas estudiados, configurándose como el más profundo realizado sobre el film, auténtico protagonista de esta investigación.

A pesar de apoyarse en recursos visuales equiparables al de las mejores realizaciones del mundo, el film ha pasado demasiado tiempo desapercibido, cabe confiar que mi investigación pueda restituirle al lugar que merece. Con motivo de la reciente exposición "Los encuentros de Pamplona", el Museo Reina Sofía ha adquirido una copia pasando a formar parte de sus fondos.

He detectado las influencias en *Operación H* relativas a la arquitectura y a la obra de cineastas, fotógrafos, músicos, escultores y pintores, lo que le convierte en uno de los ejemplos visuales más importantes a favor de la integración del arte en el entorno vital del hombre contemporáneo, auténtico objetivo del film. Las referencias hacen alusión al trabajo de Oteiza y de Chillida, al cromlech megalítico vasco, a los lienzos de la etapa más orgánica de Palazuelo, a la fotografía industrial de principios del siglo XX, a los efectos visuales del cineasta Val del Omar, a las piezas cinéticas de Rafael Soto y Carlos Cruz-Díez, a la estatuaria prohibida de Aránzazu, a los films dinámicos de Nicolas Schöffer, a la música electroacústica de Edgar Varèse, al poema visual de Le Corbusier, al organicismo de Oíza en *Torres Blancas* relacionando sus formas circulares con un cable seccionado de alta tensión, y así un largo etcétera, convirtiéndose en un compendio ideológico sin precedentes en este tipo de documentales.

A pesar de la temática común las imágenes aparecen aisladas, elevando el objeto industrial descontextualizado a la categoría de obra de arte. Este postulado fue recogido por las vanguardias de principios de siglo, adquiriendo pleno sentido en el desarrollismo positivista tras la segunda guerra mundial. Al mismo tiempo las imágenes transforman el espacio de trabajo en un espacio sacralizado, donde la actividad dignifica al individuo actuando como

desencadenante de su propia libertad. Similares recursos visuales e ideológicos presentó Le Corbusier en su poema visual *Poème Électronique*, lo que acusa una común visión nihilista necesaria para el renacer del hombre contemporáneo.

Al mismo tiempo, su visión metafísica condujo a Oteiza hacia una progresiva disolución de su escultura en un vacío espiritual. Este proceso se refleja en la estructura del documental, donde las imágenes finales van perdiendo nitidez, eliminando su expresión, vaciándose, hasta llegar a la "nada" y desaparecer, para renacer bajo otra forma, según su "Ley de los Cambios". Encierra, pues, el más directo ideario del escultor, donde vida, pensamiento y obra se funden en un mensaje compacto y conmovedor. He reclamado la auténtica autoría del documental para Oteiza (sus guiones previos fueron utilizados en un alto porcentaje por Basterrextea) y he razonado los motivos -nunca antes del todo aclarados- de su paso al cine.

En el último capítulo se han analizado dos películas más de *X Films*, *Ere erera…* y *Homenaje a Tarzán*, aquellas que por sus cualidades cinematográficas excepcionales merecían estar incluidas en esta tesis. *Ere erera*…, por ejemplo, está siendo reivindicada como la mayor aportación española al cine abstracto de animación. Su gran importancia me impulsó a seguir la huella de los films que pudieron haberle influido, y, en un proceso análogo, de los que pudo ser un referente.

Esta investigación historiográfica ha seguido una vía que discurrió en paralelo a varios de los movimientos plásticos más radicales, superándoles con frecuencia en innovación y riesgo. Comprendido desde las vanguardias de principios del siglo XX hasta nuestros días, este trayecto está basado en ejemplos fílmicos manipulados directamente sobre el celuloide. El cine español ha aportado pocos ejemplos pero enormemente significativos, con las dos producciones de X Films como representantes del mejor cine experimental, plenamente integrados en las corrientes internacionales.

7. CONCLUSIONS

From the 1950's onwards the Spanish art scene knew permanent crossroads and influences among different art disciplines. Architecture, painting, sculpture, cinematography, music, literature or design were actively linked, sharing territory, approaches and targets, within the framework of a common "arts integration" concept. From the very beginning I tried to convey this exchange and involvement situation, which would explain all the cross-references throughout the thesis.

I have verified Juan Huarte's assertions when assuring that the artists he sponsored were connected among themselves, influenced as well by the experimental experience of the moment, making incursions in different disciplines and sharing their experiences. The sponsors supported actively this artist's creative work, but Jorge Oteiza acted as the group's cultural ideologue. Luis de Pablo, Basterretxea, Saenz de Oíza, Corrales, Chillida, Fullaondo, Sistiaga or Equipo 57 -to cite a few names analyzed in this thesis- expressed their debt to Oteiza who advised them about ideological positions related to plastic affairs.

In spite of their discreet work, the Huarte businessmen were some of the most important promoters of the development and diffusion of modernity in Spain. Their public support of the avant-garde arts was, in contrast, open and expansive, using four different channels: a direct financial support to artists, the *HISA Exhibition Hall*, the *Black Hall*, and the *New Form* magazine. One special event revolutionized the Huarte Holding communication system: the 1958 Brussels International Exhibition. Each country's scientific and industrial developments, economic, social and political progress, arts, architecture, music and design were massively shown throughout all different kinds of objects and, especially, photographs and film projections of huge visual impact, showing their efficiency as powerful mass communication media.

The *HISA Exhibition Hall* was created in 1960 as a result of Brussels Fair experience. Different industrial objects manufactured by Huarte's companies were shown altogether with risky works of art, becoming an important propaganda space. Huarte business skills became entrenched through industry, avant-garde architecture and experimental art combination.

7.1 Spanish architectonic panorama

From the end of the fifties the Spanish organic architecture's high level it was partly due to Huarte real estate company sponsorship, to the *New Form* magazine spreading work (its director, Juan Daniel Fullaondo, was an advocate of Bruno Zevi's ideas about organicism), and to the sponsored architecture exhibitions, as published in specialized publications all over the world.

The list of buildings promoted by HISA real estate company helped to find out how the Spanish architectural scene was enriched. I have located forty-five urban plannings, constructed buildings and unbuilt projects. It is not a high amount but some of the best Spanish projects of the 20th century among them, like *Torres Blancas* dwelling tower in Madrid, the *Ciudad Blanca* urban planning in Alcudia, Mallorca, and the *Jesus Huarte House*, in Puerta de Hierro Colony in Madrid.

Saenz de Oíza, Corrales, Vazquez Molezun, Coderch, Higueras or Moneo, developed an important part of their professional activities with Huarte, finding no limits in their work, taking risks and adopting innovative solutions a few other promoters would have accepted. The "experimental architectonic laboratory" concept was strengthen, in apparent contradiction with the commercial target of the company. *Torres Blancas* tower was the best representative example of this attitude, where a new typological exploration about contemporary dwelling was successfully developed.

Saenz de Oiza was the first architect Huarte worked with, just when he was struggling between the functionalist abstract parameters –more easily identifiable with the "official" kind of architecture- and a newly arrived non-figurative organicism. The building, under Bruno Zevi's influence and with certain Wright's approaches, established a model far from any recognizable reference, and claimed for more formal and ideological liberty while avoiding submission to established order.

7.2 An artistic sponsorship

Each time political power establishes a repressive system, the artist's desire for individual freedom increases. Their position to reality makes them adopt a representation model –the object or subject of their art- faced with official art. From the fifties onwards, the young Spanish artists showed a grat enthusiasm towards abstract art applying references which came from the neighbouring democratic countries.

The Informalist European movement –influenced by Pollock, Motherwell or de Kooning- brought to Spanish artists a renewal feeling of social awareness based on a violent attitude towards the canvas. This lack of formal references expressed a non-conformity feeling, where a quest for freedom and a not overcome resentment were hidden. A subversion of rules and a strong physical strain –big canvas covered with quick and aggressive brushstrokes- reflected high personal projective attitudes.

A second action line was focused on constructive abstraction paintings, where worldviews based on geometrical relations among pure forms reduced the artwork to ordered line layouts. A spiritual renovation desire coexisted with metaphysical approaches, shared by artists as Oteiza, or by renewing architecs as Fernandez del Amo or Fisac. Juan Huarte fully shared this trend, but his non-conformity attitudes made him gathered a large number of informalist artworks, including artists such as Canogar or Lucio Muñoz.

As Juan Huarte confessed, his identification with abstraction was due to his studies in philosophy, which would partially explain the reasons that led him to support a kind of art far from orthodox models. Between a mystical attitude and his non-conformity, or quoting Juan Eduardo Cirlot, in the opposition between orthogonal geometry and twisted forms were his artistic preferences, in conjunction with his default and his spirituality.

The family private residences were full of artworks, surrounding literally their interior space. In Juan Huarte's family house in Madrid, the ceilings, walls and floors were decorated with beautiful abstract paintings and other works of art. This tendency implied a sharp aesthetic feeling, as much as an open rejection to an ideological hostile environment.

7.3 Collection artworks

To determine the magnitude of the Huarte collections has been one of the largest challenges of my work. To include an exhaustive list of the gathered artworks –job mostly of historians- was not the principal target but a complete panorama of their aesthetic criteria which determined conclusively their sponsorship profile.

After visiting a part of these seven collections and talking with people close to the family, once monographs on contemporary artists were reviewed searching for any revealing fact about the location of some of their works possible to belong to Huarte, and after consulting archives and exhibition catalogues, I have identified three hundred and sixty artworks, which over 90 percent are fully confirmed.

More than eighty sculptures from Jorge Oteiza have been identified, the largest number in a single collection, only surpassed by Oteiza Foundation Museum. Thereon, only one reference has been found in an interview, where the sculptor assured that the businessmen had bought fifty of his works, a much lower rate than the one advanced in my investigation. His works can't be found in many museums or private collections up to recently. Until his Foundation was created in 2003 the largest amount of his sculptures belonged to Huarte, therefore his public recognition as the best Spanish sculptor of the 20th century –together with Chillida and Julio Gonzalez- is due to Huarte's contribution.

A Catalogue Raisonné of his work, with the identification and localization of all his sculptures would prevent the profuse transactions of ilegal copies, with the possible acquisition of the most important pieces for public institutions and museums. I therefore consider a thorough knowledge of those works in Huarte collections to be essential, so as to avoid an unnecessary dispersion of the more relevant pieces. For that purpose I trust the useful work of my investigation.

Pablo Palazuelo is the second best represented artist, with about forty-five works, the best and most extensive collection of his paintings. Chillida's sculptures are not so numerous but a large number of his best period works are included. Rafael Ruiz Balerdi and Antoni Tàpies abstract lyricism style is integrated by thirty-eight and twelve paintings respectively. The optical-kinetic investigations from Labra, Rivera, Eusebio Sempere, Salamanca and Sobrino include thirty pieces.

All this works reflect the evolution of the collector's criteria according to Spanish abstract art evolution, two ways that ran forward together without knowing when or how they influenced each other, something I believe I have resolved with my investigation.

7.4 *Operacion H:* a cinematographic thought

This second part of the thesis, devoted to *X Films* productions, is the most extensive and innovative one. Its corpus includes an analysis of the industrial documentary *Operacion H*, which condenses the ideological discourse that defines this thesis. Its origins, structure, references and author's aesthetic ideology are some of the analyzed subjects, being configured as the deepest study ever made about the film.

The film's visual resources correspond to some of the best films in the world, but unfortunately it has gone unnoticed for too long. I expect in the future this investigation will take it back to the place it deserves. On the occasion of the recent exhibition "The Pamplona Encounters", the Reina Sofia Museum has acquired a copy of the film for its permanent collection.

All the influences related to architecture, film movies, photography, music, sculpture and painting in "Operación H" had been succesfully detected, which makes it one of the best visual documents about the integration of arts in the vital environment of man, the real purpose of the film. Some of the references are about Oteiza and Chillida artworks, the megalithic vasque cromlech, the first organic paintings of Pablo Palazuelo, the industrial photography from the beginning of the 20th century, the visual effects in Val del Omar's films, the kinetic works of Rafael Soto and Carlos Cruz-Diez, the forbidden statuary in Aranzazu, the Nicolas Schöffer's dynamic films, the electroacoustic music of Edgar Varèse, the Le Corbusier's visual poem, the organicism in Saenz de Oiza's *Torres Blancas*, etcetera, becoming an ideological summary without precedent in this kind of documentaries.

In spite of their common framework its structure is made out of isolated images, turning these decontextualized industrial objects into works of art. This premise was applied by the avant-gardes forty years before, but was highly developed by the philosophical positivist tendency after the II World War. At the same time the images transform the working space into a sacred space, where activity dignifies man, acting as a trigger factor of his own liberty. Some of these same ideological and visual resources were shown at Le Corbusier's visual poem *Poème Électronique*, which leads to the conclusion that both practiced the same nihilistic approach to contemporary

At the same time, Oteiza's metaphysical view led him towards a progressive dissolution of his sculptures into a spiritual emptiness. This process is reflected in the documentary's structure, where its final images are getting out of focus, losing their expression, emptying and disappearing into nothingness, to reborn under different condition, according to his "Law of Changes" Ultimately, life, thought and work merged to become a compact and emotional message. This film contains

The last chapter includes two more experimental films produced by *X Films*: and *A Tribute to Tarzan*, which deserve to be analyzed because of their cinematographic qualities. *Ere erera…* is claimed as the biggest Spanish contribution to animated abstract films. It is of such importance that I followed the track of those other films that influenced it, and, in a similar process, of those it might have been a reference.

This historiographic discourse followed a path which ran in parallel to certain plastic art movements, surpassing them in risk and innovation. This route, based on film models worked directly onto the celluloid, started at the beginning of the XXth century to this day. Spanish cinema has provided few examples but enormously meaningful at the same time. Both *X Films* productions are two of the best experimental movies ever shot, fully integrated into the international movements.

8. PROSPECTIVA

El método utilizado en esta investigación permite abordar el mismo período de tiempo empleado en la Tesis, y analizar el correspondiente grupo de obras de arquitectura, pintura, escultura y cinematografía experimentales, ahondando en aspectos tratados más tangencial o sucintamente, o enfocando los ya estudiados desde otros puntos de vista.

Este trabajo no solo es novedoso en la medida en que se han abordado temas apenas analizados por expertos y conocedores de la materia, sino que es también de la máxima actualidad. En este momento está abierta una futura colaboración con el Museo Nacional Reina Sofía de Madrid, tras mostrar interés por mi trabajo en lo referente a las colecciones reunidas por los Huarte. A partir pues de este momento, una parte de la difusión será en colaboración con el citado Museo.

Otra propuesta de de promoción y difusión se centrará en el estudio detallado de la obra de Jorge Oteiza en relación con el mecenazgo activo de Juan Huarte. Para ello está prevista un intercambio mutuo de ideas y conocimientos con la Fundación Museo Oteiza, entidad siempre dispuesta a la colaboración con investigadores y expertos en la obra oteiziana.

Una investigación complementaria estaría encaminada al estudio de aquellos otros aspectos relacionados con la actividad artística que, por su extensión, no han tenido cabida en esta Tesis. Sería el caso del diseño de mobiliario, para el que Huarte creó una empresa, H Muebles, para la difusión y venta de muebles de diseño internacional, reservándose una parte importante de su labor al desarrollo del diseño nacional, fomentando exposiciones y Premios.

Finalmente, tras haber profundizado en el cine abstracto y de animación, me propongo aplicar mis conocimientos sobre otros realizadores españoles no suficientemente valorados. Mi trabajo estaría enfocado hacia la localización, catalogación, análisis y difusión de aquellos cortometrajes experimentales hechos en España durante el siglo pasado, con objeto de reivindicar el trabajo incomprensiblemente desconocido de algunos de ellos, a pesar de la labor de ciertas Comunidades Autónomas -la catalana y vasca, sobre todo- a la hora de ponerles en valor.

Alexanco, José Luis [et al]
Los encuentros de Pamplona, 25 años después. Madrid: MNCARS, 1997. Catálogo exposición del mismo nombre, Madrid, MNCARS, 15 julio – 14 septiembre 1997

Arquitectura
Monográfico: "Homenaje a D. Félix Huarte". Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), nº 154, octubre 1971

Bachelard, Gaston [et al]
Primera exposición Forma Nueva. Madrid: Forma Nueva, 1967. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Madrid, Sala de exposiciones HISA, 23 mayo – 10 junio 1967

Díaz Cuyás, José [et al]
Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental. Madrid: MNCARS, 2009. Catálogo exposición del mismo nombre, Madrid, MNCARS, 26 octubre 2010 – 22 febrero 2011

Fernández Alba, Antonio [et al]
Nueva Forma: arquitectura, arte y cultura, 1966-1975. Tomos I y II. Madrid: Ayuntamiento de Madrid, Caja Madrid, Fundación Cultural COAM. Catálogo de la Exposición del mismo nombre, Centro Cultural de la Villa, Madrid, octubre - diciembre, 1996

Fullaondo, Juan Daniel
"Arte y decoración en el hogar del coleccionista Juan Huarte". En: *Forma Nueva. El inmueble*, 9. Madrid, octubre 1966, pp. 61-65
"Un chalet en Puerta de Hierro". En: *Nueva Forma*, 20. Madrid, septiembre 1967, pp. 62-97

Gazapo de Aguilera, Darío I.
Casa Huarte. "La casa sin habitante". Revista Arquitectura nº 309. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, COAM, I trimestre 1997, pp. 58-60

Huarte, Juan
"Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.). *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; Fundación Museo Oteiza, 1999, pp. 141-172

Entrevista a Juan Huarte. Entrevista con motivo de la Exposición: "Encuentros en Pamplona 72: fin de fiesta del arte experimental". MNCARS, Madrid, 28 octubre 2009 – 22 febrero 2010. [DVD]. Madrid: MNCARS, 2009

Huarte, María Josefa; Labrada, María Antonia
Colección Fundación Beaumont. Madrid: Fundación Beaumont, 1998

Lasa, Koldo
"Homenaje a X Films", en: *De Vista. Festival Internacional de Cine Documental de Navarra* (Catálogo del Festival), Pamplona: Gobierno de Navarra, 17-25 de febrero de 2006.
[online]. Internet:
<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/C477FC4A-54DE-43EF-B16FDE74CD677344/0/CatalogoPdV2006.pdf>. (Consulta, 1 de agosto de 2010)

Oteiza, Jorge de
La Operación H. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004. Catálogo de la exposición itinerante: *La Operación H*, incluida en el programa "Arte español para el exterior".

Pasajes de arquitectura y crítica
"Pasión por la belleza. Fragmentos de una conversación entre Juan Huarte y Marisa Sáenz". *Pasajes de arquitectura y crítica,* 20. Madrid, octubre 2000, pp. 19-26

Venero, Josu
Juan Huarte, el último mecenas. [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

Álvarez, María Soledad

Jorge Oteiza: pasión y razón. San Sebastián: Nerea, Fundación Museo Jorge Oteiza, 2003

Bados, Ángel

Oteiza. Laboratorio experimental. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2008

Catalán, Carlos

Oteiza: Espacialato. Zaragoza: Ibercaja; Pamplona: Fundación Museo Oteiza, 2001. Catálogo Exposición del mismo nombre. Centro de Exposiciones y Congresos, Zaragoza, 2 mayo -30 junio, 2001

Forma Nueva. El inmueble

"Jorge Oteiza: Exposición y revisión (I)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 14. Madrid, marzo, 1967, pp. 24-33

"Jorge Oteiza: Exposición y revisión (II)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 15. Madrid, abril, 1967. pp. 29-38

"Jorge Oteiza: Exposición y revisión (III)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 16. Madrid, mayo, 1967. pp. 23-32

"Jorge de Oteiza: exposición y revisión (IV)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 17. Madrid, junio, 1967. pp. 31-40

"Jorge de Oteiza: exposición y revisión (V)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 18. Madrid, julio, 1967. pp. 19-28

"Jorge de Oteiza: exposición y revisión (VI)". *Forma Nueva. El inmueble* nº 19. Madrid, agosto, 1967, pp. 19-34

Fullaondo, Juan Daniel

Oteiza y Chillida en la moderna historiografía del arte. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1976

Oteiza, doble retrato. Madrid: Kain, 1991

Fullaondo, Juan Daniel [et al]

Oteiza: 1933, 1968. Madrid: Alfaguara, 1968

Guasch, Anna María
Un nuevo paso en la genealogía de lo abstracto: lo dinámico y lo vital. La escultura dinámica de Jorge Oteiza. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2008

Lapagesse, Concha; Gazapo, Darío
Oteiza y la arquitectura: múltiple reflejo. Madrid: Fundación COAM, Pamiela, 1996. Catálogo de la exposición del mismo título. Fundación COAM, Madrid, 1996

Manterola, Pedro
La escultura de Jorge Oteiza: una interpretación. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006

Manzanos, Javier [et al]
IV Bienal del Museo de Arte Moderno, 1957, Sâo Paulo, Brasil. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007

Martínez Gorriarán, Carlos
Oteiza, un pensamiento sin domesticar. San Sebastián: Baroja, 1989
Jorge Oteiza, hacedor de vacíos. Madrid: Marcial Pons Historia, 2011

Muñoz, María Teresa
La arquitectura en fantasma. En: *CIRCO* nº 2000.80. Madrid: CIRCO M.R.T., 2000. [online]. Internet:<http://mansilla-tunon-circo.blogspot.com.es/2011/11/4th-el-corazon-del-tiempo.html>. (Consulta, 10 de febrero de 2010)

Oteiza, Jorge
"La investigación abstracta en la escultura actual". En: *Revista Nacional de Arquitectura* nº 120. Madrid, diciembre 1951, pp. 29-31
Propósito experimental. Catálogo de las obras de Jorge Oteiza para la IV Bienal de Sâo Paulo de 1957. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2007. Edición facsímil
"Jorge Oteiza". En: *Nueva Forma*. Madrid, abril-mayo 1975, pp. 237-260
Existe Dios al noroeste. Pamplona: Pamiela, 1990
Ley de los cambios. Zarauz, Guipuzcoa: Tristan-Deche Arte Contemporáneo, 1990
Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca. Pamplona: Pamiela, 1993

Libro de los plagios. Pamplona: Pamiela, 1991
Estética del huevo. Huevo y laberinto. Mentalidad vasca y laberinto. Pamplona: Pamiela, 1995
Pelay Orozco, Miguel
Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978

Ramírez de Lucas, J.
"Jorge de Oteiza o la tragedia de la experimentación". En: *Arquitectura* nº 55, Madrid, julio 1963, pp. 45- 48

Rosales, Alberto (Ed.)
Jorge Oteiza, creador integral. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, Fundación Museo Jorge Oteiza, 1999

Rowell, Margit; Badiola, Txomin
Oteiza. Propósito Experimental. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Fundación Caja de Pensiones, Caixa, Madrid, 5 febrero-20 marzo 1998

Rowell, Margit [et al]
Oteiza, mito y modernidad. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Museo Guggenheim, Bilbao, 8 octubre 2004 – 23 enero 2005; MNCARS, Madrid, 15 febrero – 30 mayo 2005; Solomon R. Guggenheim Museum, Nueva York, 30 junio – 18 septiembre 2005

Torre, Alfonso de la
La sombra de Oteiza en el arte español de los cincuenta. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2009. Catálogo de la exposición de mismo nombre, Museo Fundación Oteiza, Alzuza, Navarra, 13 noviembre 2009 – 21 febrero 2010

Zunzunegui, Santos (Coord.)
Oteiza y el cine. Escenario de Acteón. Estética de Acteón. Pamplona: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2011

Alberdi, Rosario; Sáenz Guerra, Javier
Francisco Javier Sáenz de Oíza. Madrid: Pronaos, 1996

Amón, Santiago [et al]
Juan Daniel Fullaondo, 1961–71. Madrid: Alfaguara, 1972

Álvarez, Fernando; Roig, Jordi (Eds.)
Antoni Bonet Castellana, 1913-1989. Barcelona: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña (COAC), 1996

Botia, Lola (Ed.)
Fernando Higueras. Madrid: Xarait, 1987

Calatrava, Juan (Ed.)
Le Corbusier y la síntesis de las artes: El poema del ángulo recto. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006

Cánovas, Andrés (Ed.)
Pabellón de Bruselas '58: Corrales y Molezún. Madrid: Ministerio de Vivienda; Departamento de Proyectos ETSAM, 2005

Capitel, Antón
Arquitectura española: años 50 – años 80. Madrid: Centro de Publicaciones del MOPU, 1986

Chías Navarro, Pilar
La ciudad universitaria de Madrid. Madrid: Universidad Complutense, 1986 (Tesis Doctoral)

Chías Navarro, Pilar; Abad Balboa, Tomás
Eduardo Torroja: obras y proyectos. Madrid: Instituto Eduardo Torroja, CSIC, 2005

Climent, Federico
F.J. Sáenz de Oíza: 1960-2000. Proyectos y Obras. Palma: Govern Balear, 2001

Corrales, José Antonio
Corrales y Molezún, arquitectura. Madrid: Xarait, 1983

Domènech, Luis; Bohigas, Oriol
Arquitectura Española Contemporánea. Barcelona: Blume, 1970

El Croquis
Francisco Javier Sáenz de Oíza, 1947-1988. Madrid: El Croquis nº 32/33, abril 1988
Rafael Moneo, 1947-1988. Madrid: El Croquis nº 20, abril 1985

Fernández del Amo, José Luis
Palabra y obra: escritos reunidos. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1995,

Flores, Carlos
Arquitectura española contemporánea. Madrid: Aguilar, 1961

Flores, Carlos; Güell, Xavier
Arquitectura de España: 1929/1996. Barcelona: Caja de Arquitectos, 1996

Fochs, Carles (Ed.)
J. A. Coderch de Sentmenat, 1913-1984. Barcelona: Gustavo Gili, 1989
En busca del Hogar. Coderch, 1940-1964. Barcelona: Ministerio de Fomento; COAC, 2000

Fullaondo, Juan Daniel
"Reforma de las oficinas de HISA (Huarte Inmobiliaria, S.A.)". En: *TA* nº 77, Madrid, 1965, pp. 15-24
"Torres Blancas en la trayectoria de Francisco Javier Sáenz de Oíza". En: *Nueva Forma. El* inmueble, 10/11. Madrid, noviembre-diciembre 1966, pp. 19- 32
Juan Daniel Fullaondo. Madrid: Alfaguara. Nueva Forma Colección de Arquitectura, 1972
La bicicleta aproximativa: conversaciones en torno a Sáenz de Oíza. Madrid: Kain, 1991
Juan Daniel Fullaondo. Madrid: Munilla-Lería, 1996
Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997

Fullaondo, Juan Daniel; Muñoz, María Teresa
Zevi. Madrid: Kain, 1992
Hª de la arquitectura contemporánea española, tomo III. *Y Orfeo desciende.* Madrid: Molly, 1996

Fullaondo, Juan Daniel [et al]
Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993

González de Durana, Javier
Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu, 1950-1955. Vitoria: Artium, 2003

Heer, Jan de

The Architectonic color: Polychromy in the Purist architecture of Le Corbusier. Rotterdam: 010 Publishers, 2009

Le Corbusier

Hacia una arquitectura. Barcelona: Apóstrofe, 1978

Le Corbusier Sketchbooks. 4 Vols. New York: Architectural History Foundation; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982

Le poème de làngle droit. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006. Edición facsímil de la obra: Le Corbusier. *Le poème de làngle droit*. Paris: Tériade, 1955

Moos, Stanislaus von

Le Corbusier: elements of a synthesis. Rotterdam: 010 Publishers, 2009

Moos, Stanislaus von [et al]

L'Esprit Nouveau: Le Corbusier et l'industrie, 1920-1925. Berlin: Ernst & Sohn, 1987.

Moreno, Susana

Arquitectura y música en el siglo XX. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2008. (Tesis doctoral)

Quesada, Fernando

La caja mágica: cuerpo y escena. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2005. (Tesis doctoral)

Ruiz Cabrero, Gabriel; Molins, Patricia

L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid. Barcelona: Fundació La Caixa, 1996. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Fundació la Caixa, Barcelona, 19 junio - 28 julio, 1996

Solá-Morales, Ignasi de

Premios FAD 1958-2008: 50 años de arquitectura e interiorismo en la Península Ibérica. Barcelona: Arquin FAD, 2010

Treib, Marc

Space calculated in seconds: the Philips Pavilion, Le Corbusier, Edgard Varèse. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1996

Urrutia, Ángel

Arquitectura española s. XX. Madrid: Cátedra, 1997

Xenakis, Iannis
Música de la arquitectura. Madrid: Akal, 2009

Zugaza, Miguel; Ruiz-Giménez, Joaquín; Jiménez-Blanco, Mª Dolores
José Luis Fernández del Amo. Un proyecto de Museo de Arte Contemporáneo. Madrid: MNCARS, 1995. Catálogo de la exposición del mismo nombre. MNCARS, Madrid, octubre 1995 - enero 1996

Agirre, María

Néstor Basterretxea, escultor. Entrevista a Néstor Basterretxea. [online]. Internet: <http://www.euskonews.com/0076zbk/elkar7601es.html>. (Consulta, 5 de septiembre de 2011)

Aguirre, Peio; González, Begoña

Néstor Basterretxea: Forma y Universo. Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Museo de Bellas Artes, Bilbao, 25 febrero – 19 mayo, 2013

Amestoy, Santos [et alt.]

Sistiaga. Pintura. Dibujos eróticos. Films. 1958-1996. Bilbao: Sala Rekalde, 1996. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Sala Rekalde, Bilbao, 7 marzo - 21 abril, 1996

Arnaldo, Javier [et al]

Ángel Ferrant. Madrid: MNCARS, 1999. Catálogo de la exposición *Ángel Ferrant*. MNCARS, 18 mayo– 24 agosto, 1999

Azcoaga, Enrique; Cela, Camilo José; Fullaondo, J. D.

La obra en marcha de Carlos Ferreira. Madrid: Alfaguara, 1972

Basterretxea, Néstor

Entrevista a Néstor Basterretxea. [online]. Internet:
<http://www.euskomedia.org/aunamendi/11973>. (Consulta, 21 de septiembre, 2011)

Borja-Villel, Manuel J. [et al]

Palazuelo: proceso de trabajo. Barcelona: MACBA, 2006. Catálogo de la exposición del mismo nombre, MACBA, Barcelona, 14 diciembre 2006 – 18 febrero 2007; Museo Guggenheim, Bilbao, 13 marzo – 10 junio, 2007

Bouhours, Michel; San Marín, Javier; Horrocks, Roger

José Antonio Sistiaga: Lorategi irudikatu bateko islak. Donostia: Koldo Mitxelena Kulturunea; Guipuzkoako Foru Aldundia, 2011. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Koldo Mitxelena Kulturunea, Donostia, 16 junio - 24 septiembre, 2011

Bozal, Valeriano
Antes del informalismo. Arte español 1940-1958 en la Colección Arte Contemporáneo. Madrid: MNCARS, 1996

Brett, Guy; Grandas, Teresa; Nash, Mark
Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético. Barcelona: MACBA; Actar, 2000. Catálogo de la exposición del mismo nombre, MACBA, Barcelona, 19 abril - 18 junio 2000

Castro Arines, José de
"Sistiaga, la pintura y el cine". En: *Nueva Forma,* 102/103. Madrid, julio-agosto, 1974, pp. 88-91

David, Catherine [et al]
László Moholy-Nagy. Valencia: IVAM, 1991. Catálogo de la exposición del mismo título, IVAM, Valencia, 1 febrero – 7 abril 1991

Doesburg, Theo van
Principios del nuevo arte neoplástico y otros escritos. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, Librería Yerba, Caja Murcia, 1985. (Colección: Arquilectura, nº 18)

Esteban, Claude
Chillida. Paris: Maeght, 1971

Esteban, Claude; Palazuelo, Pablo
Palazuelo. Barcelona: Maeght, 1980

Foster, Hal [et al]
Arte desde 1900: modernidad, antimodernidad, posmodernidad. Madrid: Akal, 2006. (Edición original: *Art since 1900: modernism, antimodernism, postmodernism*. London: Thames & Hudson, 2004)

Fernández del Amo, José Luis [et al]
Ángel Ferrant. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, 1983 Catálogo de la exposición del mismo título, Palacio de Cristal, Madrid, mayo – julio 1983

Fullaondo, Juan Daniel
Caleidoscopio Néstor. En torno a Néstor Basterrechea. Bilbao: Coinpasa, 1992

Fullaondo, Juan Daniel; Muñoz, María Teresa
Laocoonte crepuscular (conversaciones en torno a Eduardo Chillida). Madrid: Kain, 1991

Gómez Aguilera, Fernando; Carmona, Eugenio
César Manrique: 1950-57. Lanzarote: Fundación César Manrique, 2006. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Fundación César Manrique, Lanzarote, 28 junio – 10 septiembre, 2006

González Orbegozo, Marta [et al]
Equipo 57. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, MNCARS, 1993. Catálogo de la exposición "Equipo 57", MNCARS, Madrid, 14 septiembre – 8 noviembre 1993

Guilbaut, Serge
De cómo Nueva York robó la idea de arte moderno. Madrid: Mondadori, 1990

Guy Wilson, Richard; Pilgrims, Dianne H.; Tashjian, Dickran
The Machine Age in America: 1918-1941. New York: The Brooklyn Museum; Harry N. Abrams, INC., 1986

Hulten, Pontus
Tinguely. Paris: Centre George Pompidou, 1988. Catálogo exposición Centro George Pompidou, París, 8 diciembre 1988 - 27 marzo 1989

Jiménez-Blanco, Mª Dolores
Arte y Estado en la España del siglo XX. Madrid: Alianza, 1989

Julián, Inmaculada
El arte cinético en España. Madrid: Cátedra, 1986

Kirkham, Pat
Charles and Ray Eames: designers of the twentieth century. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1995

Lafuente, José María; Maderuelo, Javier
Escritura experimental en España, 1963-1983. Santander: La Bahía, 2014. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Círculo de Bellas Artes, Madrid, 16 octubre 2014 - 11 enero 2015

Maraña, Félix
Elogio del descontento. San Sebastián, Guipozcoa: Bermingham, 1999

Marías, Julián [et al]
España años 50. Una década de creación. Madrid: Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior (SEACEX), 2004. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Museo Municipal Málaga, Málaga, febrero – mayo 2004

Munárriz, Fermin

Entrevista a Néstor Basterretxea. Publicada en el diario GARA, el 06 de junio de 2010. [online]. Internet:
<http://www.gara.net/paperezkoa/20100606/203397/es/Un-pueblo-capaz-crear-una-lengua-propia-tiene-una-talla-poetica-tremenda>. (Consulta, 6 de septiembre de 2011)

Nueva Forma

Monográfico: Néstor Basterretxea. *Nueva Forma* nº 74, Madrid, marzo 1972

Paz, Octavio; Chillida, Eduardo

Chillida. Barcelona: Maeght, 1980

Power, Kevin [et al]

Palazuelo. Madrid: MNCARS, 1995. Catálogo de la exposición del mismo nombre, MNCARS, Madrid, 25 abril – 10 julio 1995

Sandler, Irving

El triunfo de la pintura norteamericana. Historia del expresionismo abstracto. Madrid: Alianza, 1996. (Original: *The Triumph of American Painting. A History of Abstract Expressionism*. New York: Harper & Row, 1970)

Simón, José Luis; Fernández Lanza, Fernando

60 artistas del Museo Luis González Robles en los 500 años del primer curso académico de la Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, Servicio de Publicaciones, 2009. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Museo Luis González Robles, Alcalá de Henares, 12 noviembre 2009 – 7 febrero 2010

Torre, Alfonso de la; Jouishomme, Christine; Power, Kevin

Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968). Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza (FMO), 2010. Catálogo de la exposición del mismo nombre, FMO, Alzuza, Navarra, 11 marzo - 29 mayo 2011

Torres, Ana María

Isamu Noguchi. Un estudio espacial. New York: The Monacelli Press; Valencia: Institut Valenciá D'Art Modern, IVAM, 2001. Catálogo de la exposición del mismo nombre, IVAM, Valencia, 6 noviembre 2001 - 13 enero 2002

Torrent, Rosalía [et al]

Un siglo de arte español en el exterior: España en la Bienal de Venecia, 1895-2003. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores, Turner, 2003

Tusell, Javier [et al]

En el tiempo de El Paso. Madrid: Concejalía del Área de Cultura del Ayuntamiento de Madrid. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Centro Cultural de la Villa, Madrid, 14 febrero – 7 abril 2002

Ureña, Gabriel

Las vanguardias artísticas en la posguerra española. 1940-1959. Madrid: Istmo, 1982

Viar, Javier

Balerdi. La experiencia infinita. 2 Vols. San Sebastian: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1993

Aguirre, Javier

Anti-cine: apuntes para una teoría. Madrid: Fundamentos, 1972

Bakedano, Jose J. [et al]

…Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga 1968/70. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007. Catálogo de la Exposición del mismo nombre, Sala Tabacalera, Donostia, 2007

Bakedano, José Julián

Norman McLaren. Obra completa. 1932-1985. Bilbao: Museo de Bellas Artes, 1987

"Las artes de la luz: el cine y la fotografía vascas en la época del franquismo". En: Bozal, Valeriano... [et al], *Revisión del Arte Vasco entre 1939-1975.* Cuadernos de Artes Plásticas y Monumentales, 25, San Sebastián: Eusko Ikaskuntza, 2006, pp. 149-216

Beer, Olivier

Lucien Hervé: l'homme construit. Paris: Seuil, 2001

Bendazzi, Giannalberto

Cartoons. 110 años de cine de animación. Madrid: Ocho y Medio, 2003

Bieger, Marianne; Hufnagl, Florian; Misselbeck, Reinhold (Ed.)

Albert Renger-Patzsch: Späte Industriephotographie. Frankfurt am Main: Deutsche Fototage, 1993. Catálogo de la Exposición celebrada con motivo del primer Fototage en el Deusches Architekturmuseum, en Frankfurt am Main, 26 agosto-2 septiembre 1993

Bonet, Eugeni; Palacio, Manuel (Eds.)

Práctica fílmica y vanguardia artística en España. The avant-gard film in Spain, 1925-81. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. D. L., 1983

Bouhours, Jean-Michel; Horrocks, Roger (Coord.)

Len Lye. Paris: Éditions du Centre Pompidou, 2000

Brandow, Todd; Ewing, William A.

Edward Steichen. Una epopeya fotográfica. Madrid: MNCARS, 2007. Catálogo de la exposición del mismo nombre, MNCARS, Madrid, 12 abril – 8 junio 2008

Calvo, Rebeka
"Recuperan un cortometraje de Basterretxea". *GARA*, Donostia, 22 de julio de 2004, p.46

Centre de Cultura Contemporánea de Barcelona
Del éxtasis al arrebato: un recorrido por el cine experimental español. Barcelona: Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior (SEACEX), Centre de Cultura Contemporánea de Barcelona (CCCB), 2009

Deleuze, Gilles
La imagen-movimiento: estudios sobre cine 1. Barcelona: Paidós Ibérica, 1994
La imagen-tiempo: estudios sobre cine 2. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996

Drummond, Phillip [et al]
Film as film: formal experiment in film, 1910-1975. London: Arts Council of Great Britain, Hayward Gallery, 1979. Catalogue of the exhibition "Film as Film", Hayward Gallery, London, 3 May – 17 June 1979

Goldberg, Vicki
Bourke-White. Hartford, Connecticut: United Thecnologies Corp., 1988.

Heiting, Manfred (Ed.)
Edward Weston, 1886-1958. Köln: Taschen, 1999

Herausgeben, von Ann; Wilde, Jürgen; Weski, Thomas
Albert Renger-Patzsch: meisterwerke. München: Schirmer, 1997

Hervé, Julien
Le Corbusier: as artist, as writer. Neuchatel (Suiza): Griffon, 1970

James, David E. (Ed.)
Stan Brakhage Filmmaker. Philadelphia: Temple University Press, 2005

Le Corbusier
Poème Électronique. [online]. Internet:
<https://www.youtube.com/watch?v=2fZArQ0V56Q> (consultado el 5 de abril 2010).

L'Ecotais, Emmanuelle de; Lavrentiev, Alexandre
Rodtchenko photographe: la révolution dans l'oeil. Marseille: Éditions Paranthèses, Paris: Musée d'Art modern de la Ville de Paris, 2007. Catálogo de la exposición del mismo nombre, Musée d'Art modern de la Ville de Paris, Paris, 20 junio –16 septiembre 2007

Lavrentiev, Alexander
Alexander Rodchenko. Photography, 1924-1954. Köln: Könemann, 1995
Rodtchenko et le Groupe Octobre. Paris: Éditions Hazan, 2006

Lawder, Standish D.
Le Cinéma cubiste. Paris: Paris Expérimental, 1994. (Edición original: *Cubist Cinema*. New York: New York University Press, 1975)

L'Ecotais, Emmanuelle
Man Ray: Rayographies. Paris: Editions Léo Scheer, 2002

López- Echevarrieta, Alberto
Cine vasco: ¿realidad o ficción? Bilbao: Mensajero, 1982

Lucic, Karen
Charles Sheeler and the Cult of the Machine. London: Reaktion Books, 1991

Ortiz-Echagüe, Javier (Ed.)
Escritos de técnica, poética y mística. José Val del Omar. Barcelona: Ediciones La Central; Madrid: MNCARS; Pamplona: Universidad de Navarra, 2010

Pagán, Alberte (Ed.)
Introducción aos clásicos do cinema experimental. 1945-1990. A Coruña: Centro Galego de Arte Contemporánea, 1999

Palacio, Manuel
Cine de Vanguardia. Historia general del cine, Volumen V. Madrid: Cátedra, 1997

Ruiz Balerdi, Rafael
Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente. [online]. Internet: <https://www.youtube.com/watch?v=SAED5PIJSyw> (Consultado el 7 de marzo 2011).

Sáenz de Buruaga, Gonzalo [et al]
Desbordamiento de Val del Omar. Madrid: MNCARS; Granada: Centro José Guerrero, 2010. Catálogo de la exposición del mismo nombre, MNCARS, Madrid, 14 septiembre 2010 – 28 febrero 2011

Sbriglio, Jacques
Le Corbusier & Lucien Hervé: the architect & the photographer, a dialogue. London: Thames & Hudson, 2011

Schömmer, Alberto

Primera época / Alberto Schommer. Barcelona: Laia, 2007

Schommer: retrospectiva, 1952 – 2009. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2010

Sichel, Berta [et al]

Stan Brakhage. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. 2004. Publicación con motivo del ciclo retrospectivo, "En busca de lo sublime: los filmes de Stan Brakhage". Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS), Madrid, 14 – 31 octubre 2004

Sichel, Kim

Germaine Krull: photographer of modernity. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1999

Sistiaga, José Antonio

Ere erera baleibu izik subua aruaren, 1968-70. [DVD]. San Sebastián: KGNZ = CICC, 2007. En: Archivo MNCARS, DVD 1968, nº reg. 147282

Conferencia en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía de Madrid. Conferencia celebrada el 15 de enero de 2010, con motivo de la exposición: "El cine en los encuentros de Pamplona". [online]. Internet: <http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=jw5jSVho-ro>. (Consulta, 20 de agosto de 2011)

Sitney, P. Adams

Visionary film: the American avant-garde, 1943 – 2000. New York: Oxford University Press, 2002

Sontag, Susan

Sobre la fotografía. Barcelona: Edhasa, 1996

Steichen, Edward

The Family of Man. New York: Museum of Modern Art, 1983

Tabakalera

Entrevista José Antonio Sistiaga (1/2) - ERE ERERA BALEIBU IZIK SUBUA ARUAREN. Entrevista a José Antonio Sistiaga, en Tabakalera Donosti. San Sebastián, julio 2007. [online]. Internet: http://www.youtube.com/watch?v=D0bAd_WJnzA (Consulta, el 22 de agosto de 2011)

Entrevista José Antonio Sistiaga (2/2) - ERE ERERA BALEIBU IZIK SUBUA ARUAREN. Entrevista a José Antonio Sistiaga, en Tabakalera Donosti. San Sebastián, julio 2007. [online]. Internet:
< http://www.youtube.com/watch?v=E_EN7tOuQJ4>. (Consulta, el 22 de agosto de 2011)

Utrera, Rafael; Palacio, Manuel (Eds.)

Gabriel Blanco. Sevilla: Filmoteca de Andalucía, 1999

Vicario, Bego; Mateos, Jesús Mª
Sistiaga, el trazo vibrante. Madrid: Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid. Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, 2007

Virilio, Paul
La máquina de visión. Madrid: Cátedra, 1989

Vogel, Amos
Film as Subversive Art. London: CT Editions, 2005

Wilde, Ann and Jürgen; Weski, Thomas (Ed.)
Albert Renger-Patzsch: photographer of objectivity. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1998

Zunzunegui, Santos
El cine en el País Vasco. Bilbao: Diputación Foral de Vizcaya, 1985
Los felices sesenta. Aventuras y desventuras del cine español (1959-71). Barcelona: Paidós, 2005

Apollinaire, Guillaume

Meditaciones estéticas. Los pintores cubistas. Madrid: Visor, 1994

Arnheim, Rudolf

Arte y percepción visual. Madrid: Alianza, 1980

Hacia una psicología del arte; Arte y entropía ensayo sobre el desorden y el orden. Madrid: Alianza, 1995

La forma visual de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2001

Bachelard, Gaston

La poética del espacio. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1993

Banham, Reyner

Teoría y diseño en la primera era de la máquina. Barcelona: Paidós, 1985

Chías Navarro, Pilar

Los espacios sonoros. Música, escena y arquitectura en la obra de Alexander Calder. II, Volumen 2. Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2004

Colquhoun, Alan

Arquitectura moderna y cambio histórico. Ensayos: 1962-1976. Barcelona: Gustavo Gili, 1978

Deleuze, Gilles; Guattari, Felix

Rizoma (introducción). Valencia: Pre-textos, 1977

Dorfles, Gillo

Símbolo, comunicación y consumo. Barcelona: Lumen, 1968

Giedion, Sigfried

Espacio, Tiempo y Arquitectura. Madrid: Dossat, 1978

Gombrich, E.H.

Arte e ilusión estudio sobre la psicología de la representación pictórica, Madrid: Debate, 1998

La imagen y el ojo: Nuevos estudios sobre la psicología de la representación pictórica, Madrid: Debate, 2002

Kandinsky, Wassily

Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos. Barcelona: Barral Editores, 1975

De lo espiritual en el arte. Barcelona: Barral-Labor, 1983

Krauss, Rosalind E.

La originalidad de la vanguardia y otros mitos modernos. Madrid: Alianza, 1996

El inconsciente óptico. Madrid: Tecnos, 1997

Lo fotográfico: por una teoría de los desplazamientos. Barcelona: Gustavo Gili, 2002

Loos, Adolf

Ornamento y delito y otros escritos. Barcelona: Gustavo Gili, 1972

Mallarmé, Stéphane

Obra poética. Tomos I y II. Madrid: Hiperión, 1981

Marchán Fiz, Simón

Del arte objetual al arte de concepto (1960-1974). Madrid: Akal, 1974

Las vanguardias en las artes y la arquitectura. Madrid: Espasa Calpe, 2000

Mondrian, Pietr

La nueva imagen de la pintura. Ed. C. O. de Aparejadores de Murcia, Murcia, 1983

Muñoz, María Teresa

Cerrar el círculo y otros escritos. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1989

La otra arquitectura orgánica. Madrid: Molly Editorial, 1995

Oteiza, Jorge

Itziar: elegía y otros poemas. Pamplona: Pamiela, 1992

Rowe, Colin

Manierismo, arquitectura moderna y otros ensayos. Barcelona: Gustavo Gili, 1978

Worringer, Wilhelm

Abstracción y Naturaleza. México: Fondo de Cultura Económica, 1953

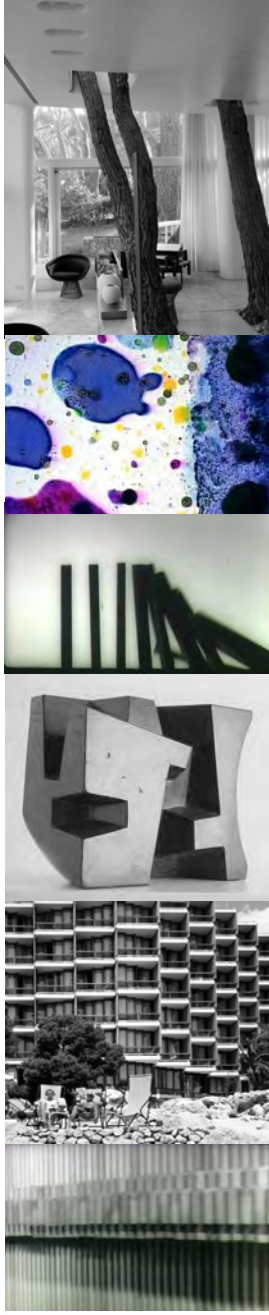
Zevi, Bruno

Historia de la arquitectura moderna. Barcelona: Poseidón, 1980

Poética de la arquitectura neoplástica. Buenos Aires: Víctor Lerú, 1960

Saber ver la Arquitectura, ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura. Barcelona: Poseidón, 1971

OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA











Universidad de Alcalá

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA
TESIS DOCTORAL 2015 GONZALO GARCÍA–ROSALES
DIR. ª: PILAR CHÍAS NAVARRO **TOMO II** APÉNDICES

OPERACIÓN H, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL. UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

Universidad de Alcalá

PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA
TESIS DOCTORAL 2015 GONZALO GARCÍA–ROSALES
DIR. ª: PILAR CHÍAS NAVARRO **TOMO II** APÉNDICES

***OPERACIÓN H*, O LA POÉTICA EXPERIMENTAL.**
UNA APROXIMACIÓN A LAS VANGUARDIAS DE LOS AÑOS CINCUENTA Y SESENTA EN ESPAÑA

ÍNDICE _ TOMO II

APÉNDICE I _ CRONOLOGÍA DEL MECENAZGO DE HUARTE 3

APÉNDICE II _ REPERTORIO BIBLIOGRÁFICO DE LOS EDIFICIOS PROMOVIDOS POR HUARTE 17

APÉNDICE III _ LAS COLECCIONES HUARTE 37

APÉNDICE IV _ IMÁGENES DEL DOMICILIO PARTICULAR DE JUAN HUARTE 119

APÉNDICE V _ LA OBRA EXPERIMENTAL DE JORGE OTEIZA, 1954-59 127

APÉNDICE VI _ EL CONTRATO ENTRE JUAN HUARTE Y JORGE OTEIZA, 1956 165

APÉNDICE VII _ JORGE OTEIZA EN LA IV BIENAL DE SÂO PAULO, 1957 169

APÉNDICE VIII _ FILMOGRAFÍA COMPLETA DE LA PRODUCTORA *X FILMS* 177

APÉNDICE IX _ ENTREVISTA A JORGE OTEIZA SOBRE SU PASO AL CINE, 1963 213

APÉNDICE X _ EL DOCUMENTAL *OPERACIÓN H*, DE NÉSTOR BASTERRETXEA 219

APÉNDICE XI _ LA SERIE FOTOGRÁFICA DE ALBERTO SCHÖMMER 275

APÉNDICE XII _ EL POEMA VISUAL *POÈME ÉLECTRONIQUE,* DE LE CORBUSIER 285

APÉNDICE XIII _ EL CORTOMETRAJE *HOMENAJE A TARZÁN*, DE RAFAEL RUIZ BALERDI 301

A P É N D I C E I

CRONOLOGÍA DEL MECENAZGO DE HUARTE

1945 Se inaugura la Galería-Librería Buchholz con la exposición "La joven Escuela de Madrid", presentando obras de, entre otros: Carlos Ferreira, José Guerrero, Antonio Lago, Pascual de Lara, Pablo Palazuelo y Antonio Valdivieso. Según Juan Huarte, la exposición le puso por vez primera en contacto con el arte abstracto.

1951 La Galería-Librería Buchholz organiza la exposición "*Cuatro escultores abstractos: Ferrant, Ferreira, Oteiza y Serra*", con una enorme repercusión. La muestra sirvió para despertar la inclinación de otros artistas a la abstracción.

España participa en la IX Trienal de Milán con obras de Ángel Ferrant, Carlos Ferreira, Antonio Miró, Jorge Oteiza, Eudaldo Serra, y los ceramistas Antoni Cumella y Llorens Artigas. Al poco tiempo, la familia Huarte se convertiría en grandes coleccionistas de todos ellos, adquiriendo, además, varias de las obras presentes en la Trienal.

1954 Juan Huarte adquiere su primera escultura de Jorge Oteiza, *San Sebastián*, 1950, en la Galería Altamira de Madrid. Al poco tiempo conoce personalmente al escultor, comprándole tres obras más: *El Coreano*, 1950, *Unidad triple y liviana*, 1950, y *Mujer sentada con niño*, 1949.

Jorge Oteiza presenta a Juan Huarte al arquitecto Fco. Javier Sáenz de Oíza.

Juan Huarte conoce al escultor Eduardo Chillida en la exposición de la galería Clan de Madrid, tras una visita infructuosa a su taller de Hernani. Pronto se convertiría en el primer coleccionista del artista.

Eduardo Chillida obtiene un Diploma de Honor en la X Trienal de Milán. El Pabellón de España presentó 12 de sus esculturas, cuatro de las cuales fueron adquiridas por la familia Huarte, convirtiéndose en sus mayores coleccionistas.

César Manrique realiza un mural cerámico para la fábrica de materiales propiedad de Huarte en la calle Santa Cruz de Marcenado nº 9, de Madrid.

1956 A instancias de Juan Huarte, Jorge Oteiza instala su estudio en el edificio de los Nuevos Ministerios de Madrid, aún en construcción por la empresa Huarte, con el objetivo de presentarse a la Bienal de Sâo Paulo, Brasil, iniciando así lo que quedaría en llamarse la *Operación H*, el asalto al Gran Premio Internacional de Escultura.

Para la sede de las oficinas HISA en Madrid, Juan Huarte adquiere el mural *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto*, de Jorge Oteiza (actualmente en la colección del Museo Fundación Oteiza), un mural sobre tabla de César Manrique, y una mesa de hierro y cristal, también de Oteiza.

Mª Josefa Huarte encarga a Jorge Oteiza el bajorrelieve *Homenaje a Bach*.

Juan Huarte conoce del escultor vasco Rafael Ruiz Balerdi y adquiere tres de sus lienzos.

Aparece el primer anuncio de Huarte y Cía. como empresa dedicada al mueble, la decoración y las instalaciones (preludio de H Muebles).

1 9 5 7 Jorge Oteiza obtiene el "Gran Premio Internacional de Escultura" en la IV Bienal de Sâo Paolo (Brasil).

27 de junio: Un equipo multidisciplinar formado por Carvajal, Corrales, Molezún, Oíza, Sota, Basterretxea, Chillida, Oteiza, etcétera, ganan el Concurso para la Instalación Interior del Pabellón de España en la Exposición de Bruselas. Huarte y Cía. formará parte del proyecto como responsable de los montajes metálicos y de todo el mobiliario del Pabellón, de acuerdo al sistema "Mecano".

Juan Huarte cede gratuitamente al Museo de Arte Contemporáneo el sótano de su local de Recoletos nº 2 de Madrid, como sala alternativa de exposiciones. Recibirá el nombre de *Sala Negra* al encontrarse enteramente pintada de negro, según iniciativa de Antonio Saura.

El 5 de Julio, inauguración de la exposición de Néstor Basterrechea, en la *Sala Negra*.

Del 22-29 de noviembre, exposición en la *Sala Negra* del Equipo 57, apareciendo por primera vez el nombre de Equipo 57. Se presentó la película *Interactividad. Cine I* a partir de más de cuatrocientos gouaches. Juan Huarte adquiere tres lienzos.

Se crea Huarte Inmobiliaria S.A. (HISA), la rama inmobiliaria de la empresa Constructora Huarte y Cía, coincidiendo con su XXX aniversario. Para celebrarlo, Juan Huarte propone construir una obra emblemática de arquitectura, que con el tiempo se convertiría en el edificio *Torres Blancas.*

Huarte crea la empresa H Muebles, dedicada al diseño y comercialización de muebles.

1 9 5 8 Por recomendación de Jorge Oteiza, Juan Huarte encarga al arquitecto Sáenz de Oíza un genérico estudio sobre vivienda colectiva en altura, *Torres Blancas*.

Juan Huarte encarga el proyecto de la *Sala de Exposiciones HISA* a Sáenz de Oíza.

Del 7-15 de marzo, *Semana del Arte Abstracto* en la Sala Negra, organizada por el grupo El Paso junto a Antonio Fernández Alba. Además se rinde homenaje a Miró exponiendo una obra suya procedente de la colección Huarte.
Inauguración del primer local de *H Muebles* en la calle Recoletos nº 2 de Madrid.

A finales de año, Rafael Moneo, aun estudiante, entra en el estudio de Sáenz de Oíza para colaborar en el proyecto de la *Sala de Exposiciones HISA*. Esta relación laboral durará, aunque de forma intermitente, hasta 1961.

El escultor Néstor Basterretxea diseña varios muebles para la firma H Muebles.

1 9 6 0 En Marzo, Convocatoria del "I Concurso de Diseño de Muebles, H Muebles". El jurado estaba formado por Fco. Sáenz de Oíza, Ramón V. Molezún, Gregorio Vicente, Juan Huarte y José Antonio Coderch. El Primer Premio de "Silla y Butaca" fue para Rafael Moneo, el 2º Premio de "Butaca" fue para Miguel Milá.

Juan Huarte encarga a Sáenz de Oíza la *Ciudad Blanca de Alcudia,* un proyecto de viviendas escalonadas en Alcudia, Mallorca.

A finales de 1960 o a principios de 1961, finalizan las obras de la *Sala de Exposiciones HISA*, también llamada *Sala H* o *Los sótanos*.
Inauguración en Barcelona, c/ Balmes, 96, de la segunda tienda de H Muebles en España, realizada por Gregorio Vicente.

Stand de H Muebles en la "I Exposición del Mueble Doméstico" (EXCO), diseñado por los arquitectos Vázquez de Castro e Íñiguez de Onzoño.

1 9 6 1 José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún proyectan la *Casa Cela* (Palma de Mallorca, 1961-62) para el escritor Camilo José Cela, por mediación de Jesús Huarte, amigo del escritor.

Juan Huarte encarga a José Antonio Coderch el proyecto del *Hotel de Mar*, en la Bahía de Palma de Mallorca.

Sáenz de Oíza realiza el Proyecto de Viviendas Escalonadas *Ciudad Blanca del Alcudia*, Mallorca.

Juan Huarte compra el cuadro *Todo Marrón Cuadrado*, del pintor Antoni Tápies, a la galería Stadler de París.

Convocatoria del "II Concurso de Diseño del Mueble", organizado por H Muebles, resultando ganador el equipo formado por los arquitectos Fernando Terán, Bernardo Inzenga, López Asiaín y Manuel Reina.

Exposición en la *Sala de Exposiciones HISA* de los diseños premiados y seleccionados en el "Primer Concurso del Diseño del Mueble", organizado por H Muebles.

Rafael Moneo obtiene el Primer Premio en la categoría de "Silla" en la 1ª fase del "Concurso EXCO" de mobiliario. Si bien en esta fase se presentó solo, en la 2ª lo haría con H Muebles.

Gregorio Vicente y Luis Onsurbe, ambos con H Muebles, obtienen un Accesit en la categoría de "Estantería", en la 2ª fase del "Concurso de Muebles EXCO".

Miguel Milá es distinguido con la Selección ADI/FAD del año 1961 por su "Butaca confortable ligera", 1960, 2º premio a su vez en el "I Concurso de H Muebles".

Se inaugura en Pamplona la tercera tienda de H Muebles en España.

En noviembre se inaugura en Barcelona el "Primer Salón Nacional del Hogar y la Decoración". El Primer Premio a la "Vivienda Prefabricada" recayó sobre una propuesta decorada interiormente por H Muebles.

En el "Primer Salón Nacional del Hogar y la Decoración" el stand presentado por el FAD incluía butaca y sofá de H Muebles.

1962 Sáenz de Oíza inicia las obras de los apartamentos escalonados *Ciudad Blanca de Alcudia*, permaneciendo en Alcudia durante seis meses, donde nace su hija Marisa, ahijada de Juan Huarte.

Se inaugura el nuevo local de H Muebles en la calle Alberto Aguilera de Madrid, realizado por Ramón Vázquez Molezún y José Luis Aranguren.

Pablo Palazuelo realiza cuatro maquetas de esculturas destinadas a las oficinas de *HISA* en Madrid, por encargo de Juan Huarte.

Juan Huarte decide financiar económicamente a Luis de Pablo, Carmelo Bernaola y Miguel Angel Coria, compositores de música contemporánea.

Juan Huarte financia económicamente al pintor vasco Rafael Ruiz Balerdi, encargándose de todos sus gastos, con el único objetivo de dedicarse en exclusiva a la pintura y reunir obra suficiente para una gran exposición.

Juan Huarte encarga al fotógrafo Alberto Schömmer un extenso reportaje fotográfico sobre sus empresas, dándole plena libertad de acción.

Presentación de los muebles ganadores del concurso EXCO, 1ª y 2ª fase, en la "Exposición del Mueble Doméstico" (EXCO). H Muebles presenta stand diseñado por José Antonio Corrales, con sus muebles ganadores del concurso EXCO: Rafael Moneo, Gregorio Vicente y Luis Onsurbe.

1 9 6 3 Sáenz de Oíza realiza el *Proyecto de Urbanización Ciudad Blanca del Alcudia.*

Por vez primera la revista *Hogar y Arquitectura,* dirigida por Carlos Flores, publica en su nº 49, noviembre-diciembre, el edificio *Torres Blancas*.

Juan Huarte propone a Juan Daniel Fullaondo la posibilidad de dirigir una revista dedicada a la arquitectura y al arte, algo que no ocurriría hasta cuatro años más tarde.

Sáenz de Oíza diseña un proyecto (no realizado) de Viviendas en El Saler, Valencia, para empleados de la empresa Huarte y Cía.

Exposición en la *Sala HISA* de las piezas industriales producidas por el grupo Huarte, así como la arquitectura promovida por la inmobiliaria HISA (imágenes de la misma conforman el documental *Operación H*). En ella hay paneles fotográficos y maquetas del *Hotel de Mar*, de Coderch, *Torres Blancas*, de Oíza -ambos edificios aún en construcción en aquel momento-, y la *Ciudad Blanca de Alcudia*, de Oíza, edificio recién terminado.

Exposición de José Antonio Sistiaga en el local de H Muebles de Pamplona.

El 1 de enero Juan Huarte crea la productora X Films, para que Oteiza desarrolle sus proyectos cinematográficos.

Néstor Basterretxea realiza el documental *Operación H*, con música de Luis de Pablo, y producción de X Films.

Nace el *Alea, Laboratorio de Música Electrónica*, como "Centro de Investigaciones Musicales", formado por Carmelo Bernaola, Luis de Pablo y Miguel Ángel Coria, contando con la financiación del grupo Huarte.

Gregorio Vicente, diseñador de H Muebles, es galardonado en los premios ADI FAD por su banqueta en enea trenzada.

1 9 6 4 Sáenz de Oíza inicia las obras del edificio *Torres Blancas*, en Madrid.

Jesús Huarte encarga a José Antonio Corrales y Manuel Vázquez Molezún el proyecto de su *Casa en Puerta de Hierro*, Madrid.

José Antonio Coderch y Manuel Valls, finalizan las obras del *Hotel de Mar*, en Palma de Mallorca, por encargo de la inmobiliaria HISA. El proyecto de interiorismo corrió a cargo de Alfonso Milá y Federico Correa.

El grupo Alea se convierte en "Centro de Difusión de la Música Contemporánea y de Divulgación de las Músicas no Occidentales".

Juan Daniel Fullaondo hace las primeras soluciones de la fachada de la tienda H Muebles en la calle Recoletos nº 2, de Madrid.

Por iniciativa de Jesús Huarte se crea la Editorial Alfaguara, con Camilo José Cela como director.

H Muebles encarga a Pablo Palazuelo el diseño de pequeñas mesas auxiliares, de los que solo se llegaron a realizar varios prototipos.

1 9 6 5 Corrales y Molezún proyectan el *Hotel Galúa*, en La Manga del Mar Menor, Murcia.

Por encargo de HISA, el arquitecto Antonio Bonet Castellana diseña el *Club náutico 'Dos Mares'*, en La Manga del Mar Menor, Murcia.

Por encargo de HISA, el arquitecto Antonio Bonet Castellana diseña los apartamentos escalonados *Hacienda Dos Mares,* en La Manga del Mar Menor, Murcia, proyecto no construido.

Jesús Huarte encarga a Jorge Oteiza la escultura *Monumento al Prisionero Político Desconocido*, dos monolitos de 5,30 m de altura para su casa de Puerta de Hierro en Madrid.

Pablo Palazuelo realiza un artesonado en madera en el domicilio particular de Juan Huarte en Madrid

Juan Daniel Fullaondo realiza el diseño del despacho de Juan Huarte en las *Oficinas HISA,* en Madrid.

Primera Exposición sobre el Edificio *Torres Blancas* en la *Sala HISA*. El montaje corrió a cargo de Juan Daniel Fullaondo.

Jorge Grau dirige *Acteón* (con guión previo de Jorge Oteiza), primer largometraje producido por *X Films.*

El "VII Festival de Cortometrajes de Bilbao" (ZINEBI), y dentro de la Sección de Animación, otorga la Mención Especial al cortometraje: "La edad de la piedra" de Gabriel Blanco, una producción de *X Films*.

El cortometraje *La edad de piedra*, de Gabriel Blanco y el dibujante Chumy Chumez, bajo producción de *X Films*, obtiene la Medalla de Plata en el "III Certamen Internacional de Cortometrajes en Color", Barcelona, 1965.

El 15 de diciembre, el grupo Alea celebra su primer concierto público, en el Instituto Francés de Madrid.

La editorial Alfaguara crea el "Premio Alfaguara de Novela", otorgándose en su primera edición a Jesús Torbado, por la novela "*Las corrupciones*".

1 9 6 6 Exposición *Evolución 66* en la *Sala HISA*, con muebles y objetos decorativos de, entre otros, Arcadio Blasco, José Antonio Coderch, José Mª Labra, Antonio Salvador y Gregorio Vicente.

Publicación del artículo de Juan Daniel Fullaondo "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte", en la revista *Forma Nueva. El inmueble*, 9, octubre 1966.

Manuel Vicent obtiene el "II Premio Alfaguara de Novela" por la novela *Pascua y naranjas.*

1 9 6 7 Juan Huarte encarga al arquitecto Sáenz de Oíza la *Casa Entrepinos*, su residencia privada en Formentor, Mallorca.

En el mes de enero, Sáenz de Oíza pronuncia una conferencia sobre el edificio *Torres Blancas*, aun en obras, en los *Locales HISA* de Madrid.

En el mes de febrero, Juan Huarte pasa a ser el nuevo propietario de la revista *Forma Nueva. El Inmueble*. El nuevo Consejo de Redacción de la revista está integrado por Oíza, Moneo, Bescós y Umbro Apolonio.

Juan Daniel Fullaondo pasa a ser el nuevo director de la revista *Forma Nueva. El Inmueble*.

En el mes de septiembre la revista *Forma Nueva. El Inmueble* pasa a llamarse definitivamente *Nueva Forma*.

La revista *Nueva Forma* dedica seis separatas –del nº 13 al 18- a dibujos del edificio *Torres Blancas*.

La revista *Nueva Forma* dedica seis números monográficos –del nº 14 al 19- a la obra del escultor Jorge Oteiza.

La revista *Nueva Forma* dedica seis números monográficos –del nº 20 al 26- a la obra de los arquitectos José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún.

La revista *Nueva Forma* dedica cinco números monográficos –del nº 21 al 26- a la obra del escultor Eduardo Chillida.

Entre el 23 mayo y el 10 Junio, "Primera Exposición Forma Nueva", en la *Sala de Exposiciones HISA*, organizada por Fullaondo y Santiago Amón. Se presentan obras de Palazuelo, Millares, Oteiza, Chillida, Oíza, Fernández Alba y Fullaondo. La ambientación musical de la sala corrió a cargo del grupo Alea. Con motivo de la exposición se publica un catálogo con textos de Gaston Bachelard, Pilar G. Bedate, Jorge de Oteiza, Juan Daniel Fullaondo y Angel Crespo.

En octubre, exposición "Forma Nueva 2*",* en la *Sala de Exposiciones HISA*, con obras de Rafel Ruiz Balerdi, Eduardo Chillida, y José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún.

Juan Daniel Fullaondo finaliza las obras de remodelación del exterior del local para H Muebles*,* en la calle Recoletos nº 2 de Madrid.

El 1 de diciembre se celebra en el local H Muebles una Sesión Crítica de Arquitectura organizada por Juan Daniel Fullaondo en torno al diseño de locales comerciales.

Carmelo Bernaola compone la pieza *Jarraipen* (*Continuación*), única pieza suya experimental, realizada en Alea, taller de música electroacústica.

Carmelo Bernaola compone *Música de cámara*, obra para trece instrumentos, dedicada a Juan Huarte.
En el "IX Festival de Cortometrajes de Bilbao" (ZINEBI) se otorga la Segunda Medalla de Plata al cortometraje: *El País Vasco* de Pío Caro Baroja, una producción de *X Films*.

1 9 6 8 Sáenz de Oíza finaliza las obras del edificio *Torres Blancas*.

Se inician las obras de la *Casa Entrepinos*, Formentor, Mallorca, concluidas en el mes de marzo del año siguiente.

Sáenz de Oíza redacta el proyecto de *Torre-Hotel,* en Alcudia, Mallorca.

Encargo a José Antonio Coderch del conjunto de viviendas *Las Cocheras*, en Sarriá, Barcelona, 1968-71.

Jesús Huarte adquiere *Móvil*, escultura cinética de Eusebio Sempere, 1968, dos paneles cuadrados formados a partir de finas varillas de hierro recubiertas de pan de oro.

Juan Daniel Fullaondo publica el libro *Antonio Fdez. Alba (1957-67). Arquitecto,* primer volumen de la colección Nueva Forma / Biblioteca de Cultura, de la editorial Alfaguara.

Juan Daniel Fullaondo publica el libro *Oteiza: 1933-1968,* con el epílogo de Oteiza: *Estética del Huevo. Mentalidad vasca y laberinto*, segundo volumen de la colección Nueva Forma / Biblioteca de Cultura, de la editorial Alfaguara.

Juan Daniel Fullaondo publica el libro *Chillida*, tercer volumen de la colección: Nueva Forma/Biblioteca de Cultura, de la editorial Alfaguara.

Juan Daniel Fullaondo publica el libro *Claude Parent, Paul Virilio, arquitectos (1955-1958),* cuarto volumen de la colección: Nueva Forma/Biblioteca de Cultura, de la editorial Alfaguara.

El pintor José Antonio Sistiaga realiza el cortometraje experimental *Ere erera baleibu icik subua aruaren*, producido por X Films.

El "X Certamen Internacional de Cine Documental y de Cortometrajes de Bilbao", concede el Premio Internacional a la mejor película experimental, al cortometraje: *Ere erera beleibu icik subua aruaren...,* de José Antonio Sistiaga, con producción de *X Films*.

Camilo José Cela publica en la editorial Alfaguara: *Diccionario Secreto 1*.

1 9 6 9 María Josefa Huarte encarga a Sáenz de Oíza el proyecto -no construido- de su residencia de verano, *Villa Adriana*, en Palma de Mallorca.

Sáenz de Oíza proyecta el *Edificio de Oficinas Huarte* en el solar contiguo a *Torres Blancas*, proyecto no construido.

El 9 de enero se inaugura la *Exposición Forma Nueva 3* en la *Sala HISA*, con obras de los arquitectos franceses Parent y Virilio, y del artista Manuel Gómez Raba.

El pintor Rafael Ruiz Balerdi dirige el cortometraje experimental *Homenaje a Tarzán. La cazadora inconsciente,* producido por *X Films*.

La revista *Nueva Forma* dedica tres números monográficos (nº 46/47, nº 48 y nº 65) a la obra de los arquitectos Fernando Higueras y Antonio Miró.

La revista *Nueva Forma* dedica un número monográfico (42/43, julio-agosto) a la obra del pintor Antonio López.

El "XI Certamen Internacional de Cine Documental y de Cortometrajes de Bilbao", concede el premio *Txistu de Plata* a la mejor película experimental, al cortometraje *Homenaje a Tarzán. Capítulo I: La cazadora inconsciente,* de Rafael Ruiz Balerdi, con producción de *X Films*.

Camilo José Cela publica *San Camilo 1936* en la editorial Alfaguara

1 9 7 0 Por encargo de Juan Huarte, el pintor José Antonio Sistiaga realiza dos murales de 1,8 x 17,5 m y de 1,8 x 9 m para el restaurante *Ruperto de Nola*, situado en la última planta del edificio Torres Blancas.

Jorge Grau dirige el largometraje *Cántico (Chicas de club),* producido por X Films.

La revista *Nueva Forma* dedica un número monográfico (54/55, julio-agosto) a la película *Cántico (Chicas de club)*, del director Jorge Grau.

Aun bajo la financiación de Huarte, el Grupo Alea pasa a denominarse "Alea Música Electrónica-Libre" primera formación española de música electroacústica en directo, formada por Luis de Pablo, Eduardo Polonio y Horacio Vaggione.

1 9 7 1 Mª Josefa Huarte encarga a Fernando Higueras un proyecto de Casa-Museo en Somosaguas, Madrid, proyecto no realizado.

Por vez primera se presenta públicamente el espectáculo plástico-musical *Soledad interrumpida*, con esculturas móviles de José Luis Alexanco y música de Luis de Pablo.

Luis de Pablo y José Luis Alexanco reciben de Jesús Huarte el encargo de organizar una serie de conciertos en memoria de D. Félix Huarte, lo que, un año más tarde, se convertiría en los "Encuentros de Pamplona".

1 9 7 2 Entre los días 26 de Junio y 7 de Julio**,** el grupo Alea organiza en Pamplona los *Encuentros en Pamplona*, codirigidos por Luis de Pablo y José Luis Alexanco.

El Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, COAM, otorga a Sáenz de Oíza el Premio Arquitectura al mejor edificio de los años 1967-72, por el edificio *Torres Blancas.*

Encargo a Sáenz de Oíza de la ampliación del *Hotel en altura*, en Alcudia, Mallorca.

El pintor José Antonio Sistiaga realiza el cortometraje *Encuentros 1972-Pamplona*.

Publicación del libro: *La obra en marcha de Carlos Ferreira*, de Enrique Azcoaga, con prólogo de Camilo José Cela, volumen séptimo de la colección Nueva Forma/Biblioteca de Cultura, de la editorial Alfaguara.

La familia Huarte vende la editorial *Alfaguara,* 1965-1972.

1 9 7 3 El grupo "Alea Música Electrónica-Libre" ofrece su último concierto público.

1 9 7 4 La revista *Nueva Forma* dedica un número monográfico (100, mayo) a la obra de Fernando Redón, uno de los arquitectos del entorno Huarte.
La revista *Nueva Forma* dedica un número monográfico (106, noviembre) a la obra de José Antonio Coderch, uno de los arquitectos del entorno Huarte.

1 9 7 5 La revista *Nueva Forma* dedica un número monográfico (108, enero) a la obra de Rafael Moneo, uno de los arquitectos del entorno Huarte.

La revista *Nueva Forma* dedica su penúltimo número (110, mayo) a la obra reciente de Jorge Oteiza.

En el mes de junio, desaparece la revista *Nueva Forma*, 1966-1975.

En el "XVII Festival Internacional de Cortometrajes de Bilbao" (ZINEBI), dentro de la Sección Internacional, se otorga el Segundo Premio al cortometraje: "Mi Marilyn" de José Luis Garci, una producción de X Films.

1 9 7 6 José Antonio Coderch se presenta al Concurso para el *Conjunto de Viviendas en Polígono Actar Lacua* , Vitoria, con la Empresa Huarte.

Tres cortometrajes producidos por X Films, *Mi Marilyn*, de José Luis Garci, *Vía libre al tráfico*, de Gabriel Blanco, y *Testamento de un pueblo*, de Manuel García Muñoz, fueron galardonados en "IV Certamen Internacional de Films Cortos Ciudad de Huesca".

1 9 7 8 Premio *Concha de Oro* al Cortometraje: *La edad del silencio*, de Gabriel Blanco y producido por X Films, en el "XXVI Festival Internacional de Cine de San Sebastián".

A P É N D I C E II

REPERTORIO BIBLIOGRÁFICO DE LOS EDIFICIOS PROMOVIDOS POR HUARTE

Bonet Castellana, Antonio

1 **Urbanización "La Manga del Mar Menor"** (La Manga, Murcia, 1961)

Arquitectura, 131, Madrid, noviembre 1969, pp. 2-5

Arquitectura, 154, Madrid, octubre 1971, pp. 39-40

Álvarez, Fernando; Roig, Jordi (ed.). *Antoni Bonet Castellana, 1913-1989*. Barcelona: COAC, 1996, pp. 162-165

Katzenstein, E.; Natanson, G.; Schwartzman, H. *Antonio Bonet. Arquitecto y urbanista en el Río de la Plata y España*. Buenos Aires: Espacio, 1985, pp. 117-118

2 **Club Naútico "Dos Mares"** (La Manga, Murcia, 1965-66)

Arquitectura, 131, Madrid, noviembre 1969, pp. 12-14

Arquitectura, 154, Madrid, octubre 1971, p. 40

Álvarez, Fernando; Roig, Jordi (ed.). *Antoni Bonet Castellana, 1913-1989*. Barcelona: COAC, 1996, p. 165.

Katzenstein, E.; Natanson, G.; Schwartzman, H. *Antonio Bonet. Arquitecto y urbanista en el Río de la Plata y España*. Buenos Aires: Espacio, 1985, pp. 123-126

3 **Apartamentos escalonados "Hacienda Dos Mares"** (La Manga, Murcia, 1965-66)

Arquitectura, 131, Madrid, noviembre 1969, pp. 9-11

Katzenstein, E.; Natanson, G.; Schwartzman, H. *Antonio Bonet. Arquitecto y urbanista en el Río de la Plata y España*. Buenos Aires: Espacio, 1985, pp. 134-135

Carvajal, Javier

1 **Casa Juan Huarte** (Formentor, Mallorca, c. 1960)

Edificio en colaboración con José Mª García de Paredes

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, p. 46

2 **Edificio de apartamentos "Star"** (La Manga del Mar Menor, Murcia, 1973)

En colaboración con Juan Daniel Fullaondo

Nueva Forma, 104. Madrid, septiembre 1974, pp. 48-49

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo, arquitecto,* p. 298. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997

Coderch de Sentmenat, José Antonio

1 **Hotel "De Mar"** (Calviá, Mallorca, 1962-64)

l'Architecture d'Aujourd'hui, 119, marzo 1965, p. 19

Domus, 433, diciembre 1965, pp. 3-10

Arquitectura, 93. Portugal, maio-junho 1966, pp. 105-108

Baumeister, 7-66, julio 1966, pp. 797-803

Forma Nueva. El Inmueble, 6/7, julio-agosto 1966, pp. 22-25

Cuadernos de Arquitectura, 65, 3º trimestre 1966, pp. 22-24

L'Architettura, 134, diciembre 1966, pp. 540-541

Arquitectura, 107, noviembre 1967, p. 12

Arte y Cemento, 838, enero 1969, pp. 45-52

Arquitectura, 131, noviembre 1969, pp. 24-26

Arquitectura, 154, octubre 1971, p. 57

Nueva Forma, 106, noviembre 1974, pp. 60-63

A+U, 62, febrero 1976, pp. 88-92

Capitel, Antón; Ortega, Javier (Ed.). *J. A. Coderch, 1945-1976.* Madrid: Xarait, 1978, pp. 81-86

Domenech Guirbau, Luis. *Arquitectura Española Contemporánea*. Barcelona: Blume, 1968, pp. 156-159

Fochs, Carles (Ed.). *J. A. Coderch de Sentmenat, 1913-1984.* Barcelona: GG, 1989, pp. 156-161

Fochs, Carles (Ed.) *En busca del Hogar. Coderch, 1940-1964,* Barcelona: COAC, 2000, pp. 150-151 y 212

Ruiz Cabrero, Gabriel. *Spagna Architettura, 1965-1988*. Milano: Electa, 1989, p. 16

Guía de arquitectura. *España, 1920-2000*. Madrid: Tanais, 1997, p. 101

2 **Conjunto de viviendas "Las Cocheras"** (Sarriá, Barcelona, 1968-71)

Arquitectura, 162, junio 1972, pp. 16-21

Nueva Forma, 106, noviembre 1974, pp. 42-47

l'Architecture d'Aujourd'hui, 177, enero-febrero 1975, pp. 71-73

Informe de la Construcción, 273, agosto-septiembre 1975, pp. 35-53

Arquitecturas BIS, 11, enero 1976, p. 14

A + U, 62, febrero 1976, pp. 110-115

Monográfico: José Antonio Coderch. *2G* nº 33. Barcelona: GG, 2005, p. 22

Capitel, Antón; Ortega, Javier (Ed.). *J. A. Coderch, 1945-1976.* Madrid: Xarait Ediciones, 1978, pp. 128-135

Coderch de Sentmenat, José Antonio. *Coderch de Sentmenat*. Madrid: MEAC, 1980, pp. 88-91

Fochs, Carles (Ed.). *J. A. Coderch de Sentmenat, 1913-1984.* Barcelona: GG, 1989, pp. 130-135

3 **Conjunto de viviendas "Gran Kursaal"** (San Sebastián, 1971)

Hogar y arquitectura, 44. Enero-febrero, 1972, pp. 21-25

Nueva Forma, 106. Noviembre, 1974, pp. 36-37

Coderch de Sentmenat, José Antonio. *Coderch de Sentmenat*. Madrid: MEAC, 1980, pp. pp. 94-95

Capitel, Antón; Ortega, Javier (Ed.). *J. A. Coderch, 1945-1976.* Madrid: Xarait Ediciones, 1978, pp. 142-144

Fochs, Carles (Ed.). *J. A. Coderch de Sentmenat, 1913-1984.* Barcelona: GG, 1989, pp. 136-137

1 **Casa Camilo José Cela** (Palma de Mallorca, 1961-62)

Cuadernos de Arquitectura, 58. 4º trimestre, 1964, pp. 14-18

Zodiac, 15. 2º semestre, 1965, pp. 62-63

Arquitectura, 94. Octubre 1966, pp. 21-24

Nueva Forma, 22. Noviembre 1967, pp. 30-31

Architecture, forms + functions, 13, 1967, p. 149

Corrales, J.A.; Molezún, R.V. *Corrales y Molezún, arquitectura*. Madrid: Xarait, 1983, pp. 26-27

Fullaondo, Juan Daniel. *Corrales y Molezún*. Madrid: Consejo Superior de Arquitectos de España, 1993, p. 95

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 100

2 **Local "H muebles"** c/ Alberto Aguilera, 15 (Madrid, 1961-62)

Realizado por Ramón Vázquez Molezún en colaboración con José Luis Aranguren

Hogar y Arquitectura, 46. Mayo-junio 1963, p.33

Arquitectura, 111. Marzo 1968, p. 47: exterior e interior
Nueva Forma, 26. Marzo 1968, p. 41

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 95

3 **Casa Jesús Huarte** (Puerta de Hierro, Madrid, 1964-66)

Arquitectura, 94. Octubre 1966, pp. 1-10

Hogar y arquitectura, 69. Marzo-abril 1967, pp. 56-60

Baumeister, 6. Junio 1967, pp. 732-734
Nueva Forma, 20. Septiembre 1967, pág. 59-98: "Un chalet en Puerta de Hierro"

Flores, Carlos; Amann, Eduardo. *Guía de la arquitectura de Madrid*. Madrid: Carlos Flores, 1967, pp. 74-75

L'Architecture d'Aujourd'hui, 136. Febrero-Marzo, 1968, pp. 76-78

Domenech Guirbau, Luis. *Arquitectura Española Contemporánea*. Barcelona: Blume, 1968, pp. 114-117

Nuevo Ambiente, 13. Febrero 1970, pp. 20-22

Nuevo Ambiente, 15. Junio 1970, pp. 130-133

Nueva Forma, 58. Noviembre 1970, p. 23

Mckay, David. *Contradicciones en el entorno habitado: análisis de 22 casa españolas*. Barcelona: GG, 1972, pp. 80-83

Guerra, Ramón (Ed.). *Madrid, 1920-1980. Guía de arquitectura contemporánea.* Madrid, 1981, p. 138

Corrales, J.A.; Molezún, R.V. *Corrales y Molezún, arquitectura*. Madrid: Xarait, 1983, pp. 42-45

COAM. *Guía de arquitectura y urbanismo de Madrid. Tomo II.* Madrid: COAM, 1983, p. 355

Capitel, Antón. *Arquitectura Española, años 50 – años 80*. Madrid: MOPU, 1986, p. 24 y p. 84

Historia de la Arquitectura Española. Tomo 5: "*Arquitectura del s. XIX, del modernismo a 1936 y de 1940 a 1980*". Zaragoza: Ediciones S.A., 1987, p. 1910

Ruiz Cabrero, Gabriel. *Spagna Architettura, 1965-1988*. Milano: Electa, 1989, pp. 33

Fullaondo, Juan Daniel. *Corrales y Molezún*. Madrid: Consejo Superior de Arquitectos de España, 1993, pp. 114-127

Diseño Interior, 32. Febrero 1994, p. 55

Baldellou, Miguel Angel; Capitel, Antón. "Arquitectura española del siglo XX". En: *Summa Artis. Historia general del arte,* vol. XL. Madrid: Espasa Calpe, 1995, p. 422

AV Monografías, 60 (1996), pp. 26-27

Arquitectura, 309 (I trimestre 1997), pp. 58-60

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 260

COAM. *Guía básica de arquitectura de Madrid*. Madrid: COAM, 2002, p. 41

COAM. *Arquitectura de Madrid. Tomo 2: El Ensanche*. Madrid: COAM, 2003, p. 445

4 **Hotel Galúa** (La Manga, Murcia, 1965-67. Ampliación 1970-71)

Nueva Forma, 26. Marzo 1968, p. 40

Arquitectura, 131. Noviembre 1969, pp. 15-18

Corrales, J.A.; Molezún, R.V. *Corrales y Molezún, arquitectura*. Xarait. Madrid, 1983, pp. 39-41

Fullaondo, Juan Daniel. *Corrales y Molezún*. Madrid: Consejo Superior de Arquitectos de España, 1993, p.106

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 289

5 **Apartamentos "Galupe"** (La Manga, Murcia, 1966-67)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pp. 34-37

6 **Bungalows** (La Manga, Murcia, 1966)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 37

Corrales, J.A.; Molezún, R. *Corrales y Molezún, arquitectura*. Madrid: Xarait, 1983, p. 46

Fullaondo, Juan Daniel. *Corrales y Molezún*. Madrid: Consejo Superior de Arquitectos de España, 1993, p. 137

7 **Edificio de apartamentos "Brasiliana"** (La Manga, 1970-71)

Proyecto en colaboración con Juan Daniel Fullaondo. Encargo de Huarte y Cía.

Nueva Forma, 78/79. Julio-agosto 1972, pp. 53-57

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo*. Madrid: Munilla-Lería, 1996, pp. 50-53

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo, arquitecto,* Madrid: Fundación COAM, 1997, p. 295

8 **Poblado "Hacienda Dos Mares"** (La Manga, Murcia, 1966-68)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 38

9 **Centro Parroquial de Mª Inmaculada (y San Vicente)** (Madrid, 1971-)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 29

ARA, 56. Abril-junio 1978, pp. 50-55

"Historia de la Arquitectura Española". Tomo 5: *Arquitectura del s. XIX, del modernismo a 1936 y de 1940 a 1980*. Zaragoza: Ediciones S.A., 1987, p. 1920

COAM. *Guía básica de arquitectura de Madrid*. Madrid: COAM, 2002, p. 45

COAM. *Arquitectura de Madrid. Tomo 2: El Ensanche*. Madrid: COAM, 2003, p. 490

Fullaondo Errazu, Juan Daniel

1 **Restaurante "Ciudad Blanca"** (Alcudia, Mallorca, 1963-65)

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, p. 30. Foto maqueta de la 1ª versión

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 56

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 41

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996 pp. 48-49

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 289

2 **Proyecto Bloque Apartamentos en Alcudia** (Alcudia, Mallorca, 1963-64)

Arquitectura, 104. Agosto 1967, p. 26.

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, p.244

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 274

3 **Proyecto de seis bungalows para artistas** (Alcudia, Mallorca, 1963-64)

Encargo de Juan Huarte. Precedente de las Villas en Alcudia. Varias soluciones distintas: “b”, “c” y “d”. En colaboración con Oíza.

Aujourd’hui, 52. Febrero 1966, p. 30.

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 44-45

4 **Seis Villas** (Alcudia, Mallorca, 1963-64)

Aujourd’hui, 52. Febrero 1966, p. 31

Arquitectura, 104. Agosto 1967, p. 26

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 42-43

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, pp. 46-47

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 290

5 **Proyecto Centro Comercial *Snack-Bar*** (Alcudia, Mallorca, c.1963-64)

Aujourd’hui, 52. Febrero 1966, p. 30

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 40

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 274

6 **Local “H muebles”** (Madrid, c/ Recoletos, 2, 1964-67)

Proyecto en colaboración con José Luis Aranguren

Arquitectura, 104. Agosto 1967, p. 25

Nueva Forma, 23/24. Diciembre 1967-enero 1968, pp. 129-146

Fullaondo, Juan Daniel. “Análisis de la tienda H Muebles”. En: *Arquitectura*, 111. Marzo 1968, pp. 28-33

l’Architecture d’Aujourd’hui, 139. Septiembre, 1968, pp. 96-97

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 93

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. pp. 70-77
El Croquis, 18. Agosto-octubre 1984, p. 30

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, pp. 54-59

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 291

7 **Oficinas de HISA** (Madrid, 1965)

Temas de Arquitectura, 77. 1965, pp. 15-24

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, pp. 28-29

Forma Nueva. El Inmueble 9. Octubre, 1966, p. 65

Forma Nueva. El Inmueble 17. Junio 1967, p. 34

Arquitectura, 104. Agosto 1967, pág. 24: techo y mesa

Nuevo Ambiente, 17. Octubre 1970, p. 274

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 95-101

Temas de Arquitectura, 163. Enero 1973, p. 15

El Croquis, 18. Agosto-octubre 1984, p. 31

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, pp. 50-53

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, 1997 p. 291

8 **Anteproyecto Casa Huarte (Villa Adriana)** (Aravaca, Madrid, 1965)

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 82

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 274

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, p. 244

9 **Edificio de apartamentos "Brasiliana"** (La Manga, 1970-72)

En colaboración con J.A. Corrales y R. V. Molezún. Encargo directo de Huarte y Cía. (Ver Corrales y Molezún)

10 **Viviendas sociales en Sevilla** (Sevilla, 1970-72)

Proyecto en colaboración con Rafael Arévalo

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 150

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo.* Madrid: Munilla-Lería, 1996, p. 49

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 297

11 **Edificio de apartamentos "Star"** (La Manga del Mar Menor, 1973)

En colaboración con Javier Carvajal

Nueva Forma, 104. Septiembre 1974, pp. 48-49

Fullaondo, Juan Daniel. *Juan Daniel Fullaondo. Arquitecto*. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1997, p. 298

Guibert, Fco. Javier

1 **Parroquia de Santiago** ("La Chantrea", Pamplona, 1966)

En colaboración con Javier Manterola, Ingeniero de Caminos

Informes de la Construcción, 229. Abril 1971, pp. 40-47

Arquitectura, 159. Marzo 1972, pp. 12-13

Higueras, Fernando

1 **Proyecto de Residencia para María Josefa Huarte** (Sierra de Guadarrama, Madrid, s.f)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pp. 58-59

2 **Proyecto Casa-Museo María Josefa Huarte** (Somosaguas, Madrid, 1971)

Botia, Lola (Ed.). *Fernando Higueras*. Madrid: Xarait, 1987, pp. 116-117

Moneo, Rafael

1 **Casa Gómez-Acebo** (Soto de la Moraleja, Madrid, 1966-68)

Hogar y Arquitectura, 76. Mayo-Junio 1968, pp. 42-51

Nuevo Ambiente, 13. Febrero, 1970, pp. 26-27

Mckay, David. *Contradicciones en el entorno habitado: análisis de 22 casa españolas*. Barcelona: GG, 1972, pp. 84-87

Nueva Forma, 108. Enero 1975, pp. 36-39

Arquitectura, 236. Mayo-Junio 1982, pp. 11-12

El Croquis, 20. Agosto 1985, p. 131

A+U, 227. Agosto 1989, pp. 112-117

Spagna Architettura, 1965-1988. Gabriel Ruiz Cabrero. Electa. Milano, 1989, pp. 38
COAM. *La casa, el arquitecto y su tiempo: la vivienda colectiva*. Madrid: COAM, 1990, pp. 53-55

Baldellou, Miguel Ángel; Capitel, Antón. "Arquitectura española del siglo XX". En: *Summa Artis. Historia general del arte, vol. XL.* Madrid: Espasa Calpe, 1995, p. 421

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 279
Capella, Juli. *Rafael Moneo diseñador*. Barcelona: ETSAB, 2004, pp. 10-11

El Croquis. Monográfico: *Rafael Moneo, 1947-1988*. Madrid: El Croquis nº 20, abril 1985
pp. 76-81

Prada Poole, José Mª

1 **Cúpula neumática** ("Encuentros en Pamplona". Pamplona, 1972)

Arquitectura, 163. Julio-agosto 1972, pp. 48-54

Arquitecturas Bis, 5. Enero 1975, pp. 10-11

1 **Casa Felipe Huarte** (Pamplona, 1959)

En colaboración con Javier Guibert

Hogar y Arquitectura, 71. Julio-agosto 1967, pp. 20-23

Hogares Modernos, 50. Septiembre 1970, pp. 112-118

Nueva Forma, 100. Mayo 1974, pp. 26-27

2 **Edificios HISA** (o **Torres Huarte**) (Pamplona, 1963-64)

Proyecto en colaboración con el arquitecto Javier Guibert

Nueva Forma, 100. Mayo 1974, pp. 28-29

Hogar y Arquitectura, 71. Julio-agosto 1967, pp. 35-37

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 292

3 **Casa Felipe Huarte** (La Manga, Murcia, 1969)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pp. 41-43

Baumeister, 4-72. Abril 1972, pp. 364-366

Nueva Forma, 100. Mayo 1974, pp. 14-23

1 **Local de Exposiciones HISA** (Edificio Huarte, Madrid, 1958-61)

Arquitectura, 30. Junio 1961, pp. 36-40

Hogar y Arquitectura, 46. Mayo-junio 1963, separata, p.32

Informes de la Construcción, 163. Agosto-septiembre 1964, pp. 49-60

Forma Nueva, 6/7. Julio-agosto 1966, pp. 46-51

Forma Nueva, 10/11. Noviembre-diciembre 1966, pág. 24

Forma Nueva, 18. Julio 1967, pp. 41-44

Flores, Carlos; Amann, Eduardo. *Guía de la arquitectura de Madrid*. Madrid: Eduardo Amann, 1967, p.81

Arquitectura, 111. Marzo 1968, p. 34

Domenech Guirbau, Luis. *Arquitectura Española Contemporánea*. Barcelona: Blume, 1968, pp. 214-217

Nueva Forma, 36. Enero 1969, p. 118

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 95

El Croquis, 32/33 Monográfico Oíza. Abril, 1988, p.6

Francisco Javier Sáenz de Oíza. Rosario Alberdi, Javier Sáenz Guerra. Madrid: Pronaos, 1996, p. 113

2 **Apartamentos escalonados "Ciudad Blanca"** (Alcudia, Mallorca, 1960-63)

Cuadernos de Arquitectura, 58. 4º trimestre 1964, pp. 33-36

Zodiac, 15. 2º semestre 1965, pp. 118-123

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, pp. 32-33

Architectural Design, 9-1966. Septiembre 1966, p. 428

Forma Nueva. El Inmueble, 10/11. Noviembre-diciembre 1966, pp. 22-23

Architettura, 138. Abril 1967, pp. 818-819

Arquitectura, 101. Mayo 1967, pp. 1-4

Baumeister, 6. Junio 1967, pp. 716-717

Domenech Guirbau, Luis. *Arquitectura Española Contemporánea*. Barcelona: Blume, 1968, pp. 172-175

Cuadernos Summa Nueva Visión, 22. Abril 1969, p. 15

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pp. 54-55

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 40. y pp. 246-247

El Croquis, 32/33**.** Abril, 1988, p. 217

D'A, 3. 1989, pp. 36-54. y pp. 60-73

Alberdi, Rosario. *Francisco Javier Sáenz de Oíza*. Madrid: Pronaos, 1996, pp. 108-111

Flores, Carlos; Güell, Xavier. *Arquitectura de España: 1929/1996*. Barcelona: Caja de Arquitectos, 1996, p. 242

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 101

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*.Palma: Govern Balear, 2001, pp. 18-37

3 **Torre de apartamentos en "Ciudad Blanca"** (Alcudia, Mallorca, 1961)

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, pp. 30-31

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 38-39
D'A, 3. 1989, p. 43 y p. 56

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 16-17

4 **Hotel en Alcudia, junto a "Ciudad Blanca"** (Alcudia, Mallorca. 1961)

Proyecto no realizado, en colaboración con Juan Daniel Fullaondo

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, p. 40

5 **Plan de Ordenación "Ciudad Blanca"** (Alcudia, Mallorca, 1961-62)

Proyecto en colaboración con Juan Daniel Fullaondo

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, pp. 30-31

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 54

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 38-39

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 12-15

6 **Proyecto de Viviendas en El Saler** (El Saler, Valencia, 1963)

Encargo realizado por empleados de Huarte y Cía. Proyecto no realizado

Alberdi, Rosario. *Francisco Javier Sáenz de Oíza*. Madrid: Pronaos, 1996, p. 112

7 **Edificio "Torres Blancas"** (Madrid, 1958-68)

Hogar y Arquitectura, 49. Noviembre-diciembre 1963, portada y pp. 17-40

Zodiac, 15. 2º semestre 1965, pp. 114-117

Aujourd'hui, 52. Febrero 1966, pp. 34-35

Architectural Design, 9-1966. Septiembre 1966, p. 428

Forma Nueva. El Inmueble, 10/11. Noviembre-diciembre, 1966, pág. 19-32

L'architecture d'Aujourd'hui, 130. Febrero-marzo 1967, pp. 32-35

Baumeister, 6. Junio 1967, pp. 714-715

Cúpula, 215. Septiembre 1967, pp. 529-533

Flores, Carlos; Amann, Eduardo. *Guía de la arquitectura de Madrid*. Madrid: Carlos Flores, 1967, p.82

Domenech Guirbau, Luis*. Arquitectura Española Contemporánea*. Barcelona: Blume, 1968, pp. 198-203

Arquitectura, 120. Diciembre 1968, portada y pp. 2-30

l'Architecture d'Aujourd'hui, 142. Febrero-marzo 1969, pp. IX-X

l'Architettura, 161. Marzo 1969, pp. 776-806

Architecture, forms + functions, 15. 1969, pp. 184-187

Cuadernos Summa Nueva Visión, 22. Abril 1969, p. 15

Domus, 485. Abril 1970, pp. 7-10
l'Architecture d'Aujourd'hui, 149. Abril-mayo 1970, pp 62-69

Nuevo Ambiente, 15. Junio 1970, pp. 158-160

Informes de la Construcción, 226. Diciembre 1970, pp. 43-64

La Technique des Travaux (LTDT). Mayo-junio 1971, pp. 166-177

Arquitectura, 161. Mayo 1972

Amón, Santiago [et al]. *Juan Daniel Fullaondo, 1961–71.* Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 240-242

A+U, 89. Marzo 1978, pp. 116-117

Guerra, Ramón (Ed.). *Madrid, 1920-1980. Guía de arquitectura contemporánea.* Madrid: Ramón Guerra, 1981, pp. 69-70

Capitel, Antón. *Arquitectura Española, años 50 – años 80*. Madrid: MOPU, 1986, pp. 27 y 91

COAM. *Guía de arquitectura y urbanismo de Madrid. Tomo II.* Madrid: COAM, 1983, p. 317

"Historia de la Arquitectura Española". Tomo 5: "*Arquitectura del s. XIX, del modernismo a 1936 y de 1940 a 1980*". Zaragoza: S.A., 1987, pp. 1968-1972

El Croquis, 32/33. Abril, 1988, pág. 27-28

Ruiz Cabrero, Gabriel. *Spagna Architettura, 1965-1988*. Milano: Electa, 1989, pp. 30

COAM. *La vivienda colectiva*. COAM, Madrid, 1993, pp. 33-39

Baldellou, Miguel Ángel, Capitel, Antón. *"Arquitectura española del siglo XX"*. Summa Artis. Hª general del arte, vol. XL. Madrid: Espasa Calpe, 1995, pp. 429 y 432-434

Alberdi, Rosario. *Francisco Javier Sáenz de Oíza*. Madrid: Pronaos, 1996, pp. 123-131

Ruiz Cabrero, Gabriel; Molins, Patricia. *L'arquitectura i l'art dels anys 50 a Madrid*. Barcelona: Fundació La Caixa, 1996, pp. 100-101

Flores, Carlos; Güell, Xavier. *Arquitectura de España: 1929/1996*. Barcelona: Caja de Arquitectos, 1996, p. 208

Urrutia, Angel. *Arquitectura española s. XX*. Madrid: Cátedra, 1997, pp. 466-469

Solá-Morales Rubió, Ignasi de. *Guía de arquitectura. España, 1920-2000.* Madrid: Tanais, 1998, p. 256

COAM: *Guía básica de arquitectura de Madrid*. Madrid: COAM, 2002, p. 72

Pérez Arroyo, Salvador. *Los años críticos*. *10 arquitectos españoles*. Madrid: Fundación Antonio Camuñas, 2003, pp. 122-127

Ricardo Sánchez Lampreave, *Límites de un apriorismo orgánico*. En: *Arquitectura COAM*, 332. 2º Trimestre 2003, pp. 38-42

COAM. *Arquitectura de Madrid. Tomo 2: El Ensanche*. Madrid: COAM, 2003, p. 414

4 **Restaurante *Ruperto de Nola* en el edificio "Torres Blancas"** (Madrid, 1968)

Arquitectura, 146. Febrero 1971, p. 31-34

5 ***Club H* en el edificio "Torres Blancas"** (Madrid, 1968)

Architecture, forms + functions, 15. 1969, p. 186

6 **Proyecto edificio para *Oficinas HISA* junto a "Torres Blancas"** (Madrid, 1969)

Proyecto no realizado

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pág. 46-47

El Croquis, 32/33. Abril, 1988, p. 220

7 **Torre - Hotel (después apartamentos) "Ciudad Blanca**" (Alcudia, Mallorca, 1968 72)

Nueva Forma, 53. Junio 1970, pp. 62-63

Arquitectura, 154. Octubre 1971, p. 48
D'A, 3. 1989, pp. 57-59

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 38-43

8 **Casa Juan Huarte (Casa "Entrepinos")** (Formentor, Mallorca, 1968-69?)

Arquitectura, 154. Octubre 1971, pp. 49-53

El Croquis, 32/33. Abril, 1988, p. 218

Alberdi, Rosario. *Francisco Javier Sáenz de Oíza*". Madrid: Pronaos, 1996, pp. 116-117

Pasajes, arquitectura y crítica, 20. Octubre, 2000, pp. 24-25

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 44-75

9 **Proyecto Casa Mª Josefa Huarte ("Villa Adriana")** (Palma de Mallorca, 1969)

Proyecto no realizado

Alberdi, Rosario. *Francisco Javier Sáenz de Oíza*". Madrid: Pronaos, 1996, p. 122

10 **Proyecto "Improvisación para una casa entre pinos" ("Casa Huarte")** (Formentor, Mallorca, 1995)

Proyecto no realizado

José Alfonso Ballesteros, "Improvisación para una casa entre pinos". En: *Arquitectura COAM*. Nº extraordinario, septiembre 2000, pp. 72-79

Climent, Federico. *F.J. Sáenz de Oíza. Mallorca, 1960-2000. Proyectos y Obras*. Palma: Govern Balear, 2001, pp. 122-135

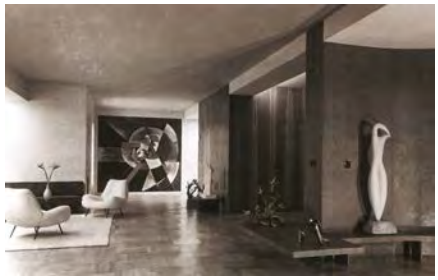
A P É N D I C E III

LAS COLECCIONES HUARTE

Néstor Basterretxea

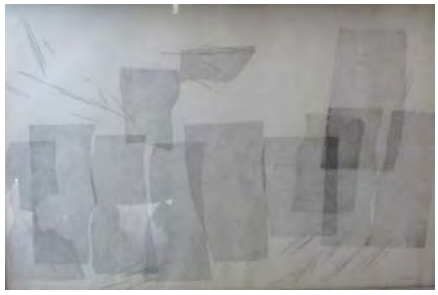
La hélice, 1955

Óleo sobre lienzo, s.d. Colección Juan Huarte.[1]



Composición, 1956

Lápiz sobre papel. 45 x 75 cm. Colecciones Huarte.



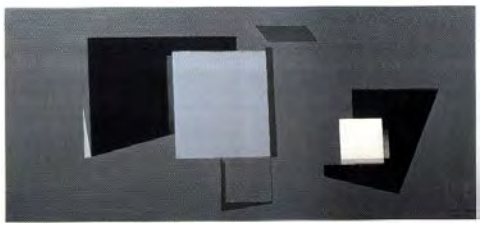
Orden en flotación, 1957

Óleo sobre lienzo, 87 x 103 cm. Colecciones Huarte.



Homenaje a Malevich, enero 1957

Pintura plástica sobre madera, 61 x 134 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 138.



Sin título, 1957

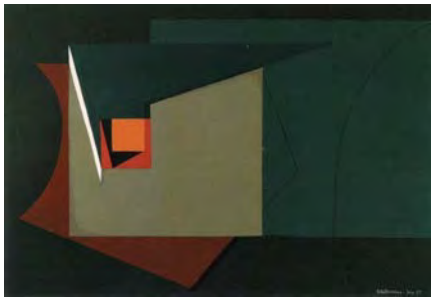
Pintura acrílica sobre madera, 69 x 49 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Composición desde el cubo, 1957

Pintura acrílica sobre táblex, 90 x 130 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Mesa con objetos, 1957

Pintura plástica sobre táblex, 60 x 78 cm.

Posible pertenencia a colecciones Huarte.



Interactividad del espacio plástico II, 1957

Pintura plástica sobre madera, 121 x 69 cm. Colecciones Huarte.[2] *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 138.



Itinerario abierto nº 6, 1959

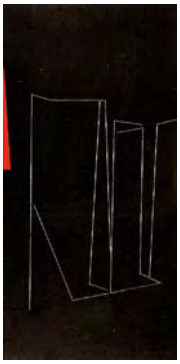
Bajorrelieve en pizarra con incisiones. 80 cm diámetro.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Desdoblamiento, 1959

Bajorrelieve en pizarra con incisiones, 80 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Cuadrados en espiral, 1960

Mármol negro con incisiones en piedra blanca, 60 x 60 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Meridiano I (Itinerario norte – sur), 1960

Hierro pintado, 127 x 100 x 5 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Dibujo, 1970

Cera y lápiz de color sobre cartulina negra, s/d.

Colecciones Huarte.[3]



Dibujo, 1971

Cera y lápiz de color sobre cartulina negra, s/d.

Colecciones Huarte.[4]



Harry Bertoia

Spray Sculpture, 1968

Alambre de acero y acero cromado en la base. Altura: 66 cm; diámetro: 70 cm. Colecciones Huarte.



Jaime Burguillos

Pintura, 1966

Óleo sobre lienzo, 35 x 23 cm. Colecciones Huarte.



Pintura, 1966

Óleo sobre lienzo, 35 x 23 cm. Colecciones Huarte.



Pintura, 1967

Óleo sobre lienzo, 116 x 89 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[5]

Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Rafael Canogar

Pieza sin identificar, c. 1959

Óleo sobre lienzo, s.d. Colección Juan Huarte.[6]



Eduardo Chillida

Espacios perforados, 1952

Hierro, 43 x 40 x 26 cm. Colección Juan Huarte.[7] Pieza expuesta en la X Trienal de Milán de 1954. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 136



Homenaje a Vivaldi, 1952

Pizarra grabada, 24,5 x 32 x 18 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1953

Pizarra grabada, 12 x 10 cm. Colecciones Huarte.



Música de las esferas I, 1953

Hierro, 13 x 16 x 13 cm. Colección Juan Huarte.[7] Pieza expuesta en la X Trienal de Milán de 1954.



Música de las esferas II, 1953

Hierro, 26 x 20 x 20 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Contrapunto, 1953

Hierro, 36 x 36 x 5 cm. Colección Felipe Huarte.[7] Pieza expuesta en la X Trienal de Milán de 1954.



Espacios sonoros I, 1954

Hierro y guijarro, 47 x 70 x 19 cm. Colección Juan Huarte.[7]



Redondo alrededor II, 1955

Hierro, 22 x 40 x 23 cm. Colección Juan Huarte.[7] Pieza expuesta en la X Trienal de Milán de 1954.



Espíritu de los pájaros II, 1955

Hierro, 73 x 84 x 27 cm. Colección Juan Huarte.[7]



Hierros de temblor I, 1955

Hierro, 23 x 38 x 33 cm. Colección Juan Huarte.[7]

Nueva Forma. Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 134



Sin título, 1957

Plomo fundido sobre piedra, 22 x 22 cm. Colecciones Huarte.



Ikaraundi *(gran temblor),* 1957

Bronce, 32 x 68 x 150 cm. Posible pertenencia a colecciones Huarte. Se trata de una de las cuatro copias en bronce hechas a partir del original en hierro del mismo año.



Levitación I, 1964

Litografía, 38 x 28 cm. Colección Huarte.



Die Kunst und der Raum, 1969

Con textos de Martin Heidegger. Colección Juan Huarte.



Pancho Cossío

Retrato de D. Félix Huarte, s.f.

Óleo sobre lienzo, s.d. Colecciones Huarte.[9]



Retrato de Jesús Huarte, s.f.

Óleo sobre lienzo, s.d. Colección Jesús Huarte.[10]



Equipo 57

Sin título, 1957

Acrílico sobre lienzo, 154 x 118 cm. Colección Juan Huarte. Uno de los tres lienzos de Equipo 57 adquiridos en 1957 por Juan Huarte en 1957. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 83



Luis Feito

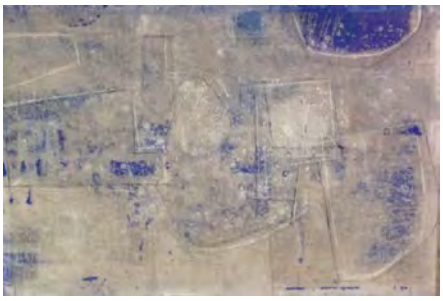
Sin título, 1954-55

Pintura sobre papel, 35 x 50 cm. Colección Juan Huarte.



Sin título, 1955

Óleo sobre lienzo, 70 x 49 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, c. 1955

Óleo sobre lienzo, 66,5 x 70,5 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Pintura nº 6, 1956

Óleo sobre lienzo, 57 x 57 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Sin título, 1957

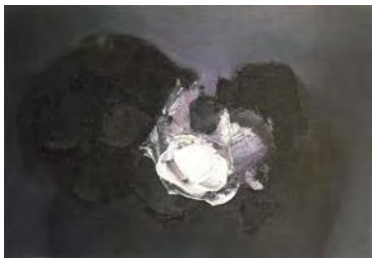
Óleo y arena sobre lienzo, 80,5 x 108 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Pintura nº 144M, 1959

Óleo sobre lienzo, 50 x 73 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Pieza sin identificar

Óleo sobre lienzo, s.d. Colecciones Huarte.[11]



Pintura nº 196B, 1960

Óleo sobre lienzo, 140 x 140 cm. Colecciones Huarte.[11]



Pintura nº 666*,* 1969

Óleo sobre lienzo, s/d. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Ángel Ferrant

Diálogo o ***Grupo 47***, 1947

Madera tallada y parcialmente patinada, 29 x 51 x 32 cm. Colección Juan Huarte.[12] *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 150



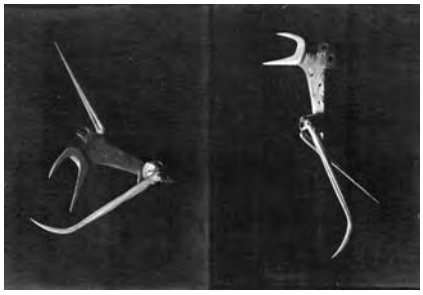
Muchachas, 1950

Tres figuras articuladas de corcho policromado y alambre sobre tablero de 69 x 52 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Posiciones de un mamífero, 1953

Madera articulada, 100cm longitud. Colección Jesús Huarte.[13]



Sin título (Serie Venecia 10), 1958

Hierro (9 uds.) 83 x 40 x 54 cm. Colección Juan Huarte.[14] Actualmente la pieza pertenece al fondo del Museo Patio Herreriano de Valladolid.



Carlos Ferreira

Virgen, 1949

Mármol blanco, 63 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte. Pieza incluida en el catálogo de la exposición "Cuatro escultores abstractos" de la Galería Buchholz, 1951.



Figura femenina, 1949

Bronce, 46 cm. Colección Jesús Huarte.[10]



El pájaro del mar (serie del mar), 1950

Fundición en aluminio, 46 cm. Colección Jesús Huarte.[15]



Mujer desnudándose, 1950

Mármol, 62 cm. Colección Juan Huarte.[10]



Mujer sobre el mar (serie del mar), 1950

Bronce. Colección Jesús Huarte.[16]



Maternidad, 1950

Alabastro, 1950.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



El ángel, 1951

Bronce, 120 cm. Colecciones Huarte.



La danza, 1952

Mármol, 120 cm. Colección Juan Huarte.[1]



Principio de vida, 1954

Mármol, 44 x 37 x 24,6 cm). Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 92



Adriana, 1955 (Busto de Dª Adriana Beaumont)

Mármol, 36 cm. Colección Juan Huarte.[12]



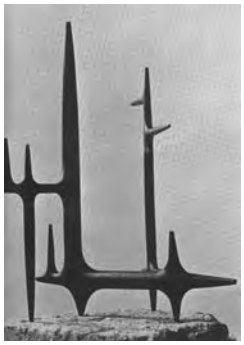
Danzarina, 1957

Fundición en bronce, 195 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Sin título, c. 1960

Bronce, s/d. Colecciones Huarte.[16]



Torso nº 3, 1961

Fundición en bronce, 73 cm. Colección Jesús Huarte.[17]



Estructura nº 2, 1961

Bronce, 230 cm de altura. Colección Huarte.



Génesis, 1963

Bronce, 20 x 26 x 25 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 93



Charo, 1963

Bronce, 33 cm. Colección Juan Huarte. Busto de Charo Giménez Altolaguirre, esposa de Juan Huarte.



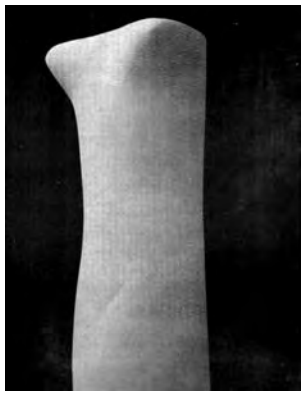
Ulises, 1966

Bronce, 300 cm. Colección Jesús Huarte.[18]



Torso nº 4, 1972

Piedra, 145 cm. Colección Jesús Huarte.[19]



Lucio Fontana

Concetto Spaziale, 1960

Óleo sobre lienzo, s/d. Colección Juan Huarte.[11]



Juan Daniel Fullaondo

Relieve mural, 1965

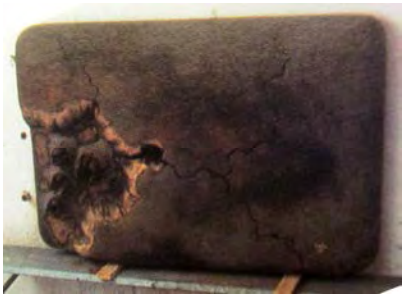
Mármol, s/d. Colección Juan Huarte.[20]



Manuel Gómez Raba

Sin título, 1967

Técnica mixta sobre madera, s.d. Colección Felipe Huarte.[21]



Sin título, 1968

Técnica mixta sobre madera, 64 x 84 x 11 cm. Colecciones Huarte.[16]



Sin título, 1970

Técnica mixta sobre madera, 80 x 100 x 25 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1970

Técnica mixta sobre madera, 190 x 185 x 45 cm. Colección Juan Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 88



Sin título, 1970

Técnica mixta sobre madera, 180 x 180 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1971

Técnica mixta sobre madera, 73 x 61 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1971

Técnica mixta sobre madera, 73 x 61 cm. Colecciones Huarte.



Forma XXXII, 1972

Técnica mixta sobre madera, 115 x 185 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Julio González

Hombre gótico, c. 1937

Hierro, 147 cm. Colección Jesús Huarte.[10]



Manuel Hernández Mompó

Composición, 1965

Óleo sobre lienzo, 28 x 100 cm. Colecciones Huarte.



Jardinero regando, 1969

Óleo sobre lienzo, 125 x 125 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Sin título, 1969

Óleo sobre lienzo, 46 x 55 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



José María Iglesias

Negro, rojo y tonos, 1966

Óleo sobre lienzo, 97 x 162 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 96



La dirección y la gama, 1967

Óleo sobre lienzo, 114 x 195 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 96



Wasily Kandinsky

Sin título, 1941

Tinta sobre papel, 28 x 18,5 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Baltasar Lobo

Torso inclinado en el espacio, 1970

Mármol de Siena, 20 x 38,5 x 20 cm. Colección Jesús Huarte.[22]



Torso al sol, 1973

Bronce, 17 x 20 x 10 cm. Colecciones Huarte.



Antonio López García

Mujeres mirando los aviones, 1953-54

Óleo sobre lienzo, 140 x 110 cm. Colecciones Huarte.



Membrillos, 1961

Óleo sobre tabla, 50 x 50 cm. Colección Juan Huarte.[6]

Nueva Forma. Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 178



El mar, 1961-70

Óleo sobre lienzo, 73 x 100 cm. Colección Juan Huarte.[6]



José María de Labra

Sin título, 1970

Varillas metálicas cromadas, 60 cm altura. Colecciones Huarte.



Sin título, 1971

Acero, 25 x 28 cm altura. Colecciones Huarte.



César Manrique

Sin título, 1952

Monotipo, 45 x 51,5 cm. Colecciones Huarte.[23]



Sin título, c. 1954

Monotipo, 51 x 41 cm. Colecciones Huarte.



Jarrón con flores, 1954

Monotipo, 51,5 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Mural en fábrica de materiales de construcción Huarte, 1954

Azulejos. Superficie aprox.: 20 m^2. C/ Santa Cruz de Marcenado nº 9, Madrid. Colecciones Huarte.[24]



Sin título, 1955

Acrílico sobre tabla, 161 x 161 cm. Colección Juan Huarte.[25] Mural diseñado para la sede de las oficinas HISA en Madrid.



Pintura nº 3, 1958

Óleo sobre tabla, 92 x 61 cm. Colecciones Huarte.



Más allá de las cenizas, 1977

Técnica mixta sobre lienzo, 165 x 200 cms. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Remigio Mendiburu

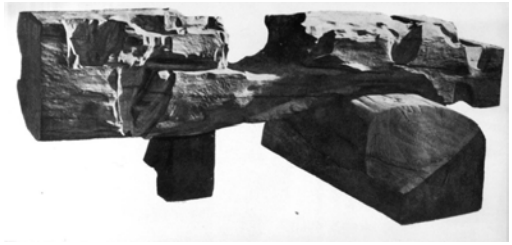
Sin título, 1963

Madera, 150 x 100 x 25 cm. Colección Juan Huarte.[12]



Homenaje al lagar, 1965

Madera de roble. 47 x 131 x 70 cm. Colecciones Huarte.



Nido, 1967

Bronce, 40 x 38 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Jaula, 1969

Madera de abellano, 38 x 55 x 30 cm.

Colecciones Huarte.



Fusilado, 1969

Bronce, 20 x 20 x 20 cm. Colecciones Huarte.



Biotz Dardara, 1971

Madera de haya, abedul y aliso, 140 x 50 x 28 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1972

Acero inoxidable, cobre y bronce, 40 x 26 x 23 cm. Colecciones Huarte. Pieza expuesta en los *Encuentros de Pamplona*, 1972.



Espejo de Narciso, 1972

Bronce, 20 x 20 x 5 cms. Colecciones Huarte.



Sin título, 1972

Bronce, 20 x 20 x 10 cm. Colecciones Huarte.



Paloma, 1973

Madera de haya, 130x 30 x 30 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 126



Manuel Millares

Pieza sin identificar

Técnica mixta sobre arpillera, s.d.

Colecciones Huarte.



De este paraíso, 1969

Técnica mixta sobre arpillera, 161 x 161 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Henri Moore

Figura reclinada, 1957

Bronce, 69,8 cm. Edición de 12 ejemplares. Colección Juan Huarte.[12]



Manu Muniategiandikoetxea

Rod nº 9, s.f.

Óleo sobre lienzo, s.d. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Lucio Muñoz

Tiempo, 1958

Técnica mixta sobre madera, 180 x 100 cm. Colección Juan Huarte. En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 124



Diciembre nº 2*,* 1958

Técnica mixta sobre tabla, 190 x 140 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Pintura sobre tabla*,* 1959

Técnica mixta sobre tabla, 100 x 150 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Tabla 17*,* 1959

Técnica mixta sobre tabla, 100 x 130 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Tabla Cañuelo*,* 1960

Técnica mixta sobre tabla, 146 x 114 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.

en los fondos del MNCARS desde 1999.



Tabla Gris, 1961

Técnica mixta sobre tabla, 115 x 145 cm.

Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Estela, 1965

Técnica mixta sobre tabla, 200 x 100 cm. Posible en las colecciones Huarte.



Zaquizamís, 1965

Técnica mixta sobre tabla, 97 x 131 cm. Colecciones Huarte.



Situación espacial, 1966

Técnica mixta sobre madera, 116 x 89 cm. Colecciones Huarte.



Proyecto para un amanecer, 1969

Técnica mixta sobre madera, 162 x 172 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, s.f.

Óleo sobre tabla, s.d. Colección Jesús Huarte.[10]



Louise Nevelson

Pieza sin identificar

Madera pintada, s/d. Colección Juan Huarte.[26]



Jorge Oteiza

Mujer con niño mirando con temor al cielo, 1949

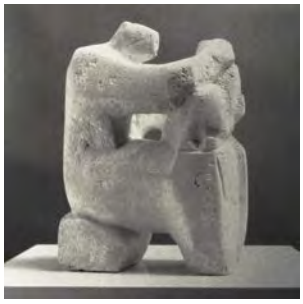
Fundición de aluminio, 44 x 27 x 25 cm. Colección Jesús Huarte.[10]

Hay 3 ejemplares más, uno de ellos en bronce.



Mujer sentada con niño, 1949

Piedra, 30 x 20 x 13 cm. Colección Juan Huarte.[27]



Mujer encinta, 1949

Refractario, 32 x 11 x 8 cm. Colección Adriana Beaumont de Huarte.[28]



Maternidad, 1949

Refractario, 19 x 5 x 7 cm. Colección Juan Huarte.[29]



Figura, 1949

Refractario, 29 x 12 x 14 cm. Colecciones Huarte.



Figura femenina, 1949

Porcelana, 26 x 14 x 10 cm. Colecciones Huarte.



Maternidad, 1949

Porcelana, 29 x 10 x 12 cm. Colecciones Huarte.



Mujer de Lot, 1949

Fundición de zinc, 53 x 12 x 21 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Figura para el regreso de la muerte, 1950

Fundición en bronce, 44 x 13 x 18 cm. Colecciones Huarte. Es uno de los tres ejemplares existentes de la misma pieza.



San Sebastián, 1950

Fundición de zinc, 33 x 11 x 9 cm. Colección Juan Huarte.[27] Se trata de la primera pieza adquirida a Jorge Oteiza.



Coreano, 1950

Fundición de latón, 36 x 12 x 20 cm. Colección Juan Huarte.[27] Una copia de esta figura pertenece a la Fundación Museo Jorge Oteiza.



Unidad triple y liviana, 1950

Fundición de zinc, 34 x 7 x 7 cm. Colección Juan Huarte.[27]



Ensayo sobre lo simultáneo, 1951

Cemento coloreado, 44 x 20 x 16 cm. Colecciones Huarte. Pieza con la que obtuvo el "Diploma de Honor" de escultura en la IX Trienal de Milán, 1951.



Fraile, 1952

Bronce, 57 x 14,5 x 19,5 cm. Copia de una edición de 5 ejemplares. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Fraile, 1952

Piedra, 61 x 13 x 18 cm. Colecciones Huarte.



Cabeza, 1952

Bronce, 22 x 14 x 13 cm. Colecciones Huarte.



San Francisco, 1953

Piedra, 38 x 8 x 14 cm. Colecciones Huarte. Una pieza similar, también en piedra, forma parte de los fondos del MNCARS.



Andra Mari, 1953

Cemento verde, 56 x 26 x 22 cm. Colecciones Huarte.



La tierra y la luna, 1955

Piedra caliza, 80 x 59 x 25 cm. Colección Juan Huarte.[30]



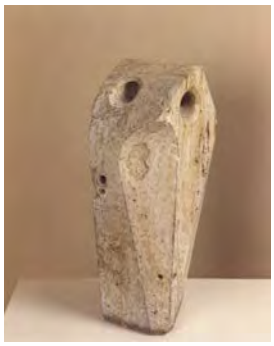
Homenaje a Paul Klee, 1955-56

Alabastro, 11 x 18 x 10 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



El búho, 1955-56

Piedra, 45 x 19 x 17 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Laocoonte, 1955-56

Piedra, 60 x 10 x 17 cm. Colecciones Huarte.[31]



Infanta con enfermedad venérea, 1955-56

Piedra, 104 x 17 x 18 cm. Colecciones Huarte.



Conjunto de tres piezas inacabadas, 1955-56

Piedra, 30 x 47 x 21 cm; 42 x 33 x 23 cm; 39 x 33 x 16 cm. Colección Juan Huarte.



Sólido abierto, 1955-56

Piedra negra, 18 x 70 x 20 cm. Colección Juan Huarte.[32]



Mesa-escultura, 1955-56

Hierro y cristal. Colección Juan Huarte.[33]

Mesa diseñada para la sede de las oficinas HISA en Madrid.



Piedra con módulo de luz, 1956

Piedra, 32 x 21 x 16 cm. Colección Juan Huarte.[34]



Sólido abierto con módulos de luz, 1956

Piedra, 34 x 20 x 20 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8]

Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



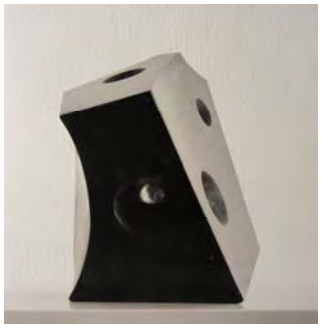
Prometeo, 1956

Piedra, 60 x 27 x 34 cm. Colección Juan Huarte (colección privada, Mallorca).



Poliedro abierto en flotación, 1956

Piedra, 33 x 21 x 25 cm. Colecciones Huarte.



Sólido abierto al exterior con módulo de luz, 1956

Piedra, 16 x 18 x 16 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Respuesta triple de un sólido al espacio exterior, 1956

Piedra, 35 x 17 x 18 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Elías y su carro de fuego, 1956

Relieve en piedra, 253 x 147 x 11 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Homenaje a Bach, 1956

Relieve en piedra, 272 x 473 x 4 cm. (cada placa de piedra mide 67 x 120,5 cm). Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



San Antonio, 1956

Piedra, 65 x 25 x 30 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto, 1956

Cemento, hierro y madera, 81 x 482 cm. Colección Juan Huarte.[35] Mural diseñado para la sede de las oficinas HISA en Madrid. Donado a la Fundación Museo Oteiza.



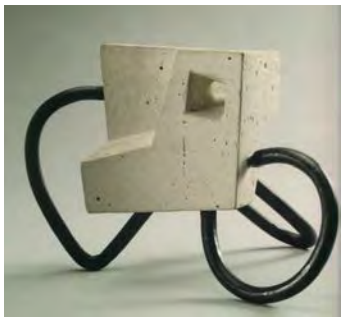
Poliedro vacío, 1956-57

Acero y latón, 19 x 12 x 8 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Condensador de luz (*Módulo de luz*) 1956-57

Hierro y piedra, 24 x 38 x 25 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Tú eres Pedro, 1956-57

Piedra, 20 x 15 x 14 cm. Colección Juan Huarte.[36]

En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 119



Permeabilidad del poliedro (Retrato espiritual del ingeniero Fernández Casado), 1956-57

Acero, 23 x 31 x 20 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Alabastro con módulos de luz, 1957

Alabastro, 18 x 13 x 12 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Estela para un pueblo pacífico que fue Guernica, 1957

Piedra, 21 x 19 15 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



De la apertura de poliedros, 1957

Piedra, 29 x 31 x 21 cm. Colección Juan Huarte.[32]



Núcleo vacío, 1957

Piedra, 39 x 30 x 25. Colecciones Huarte.



Fusión de sólidos abiertos con núcleo vacío, 1957

Piedra, 35 x 20 x 20 cm. Colección Felipe Huarte.[31]



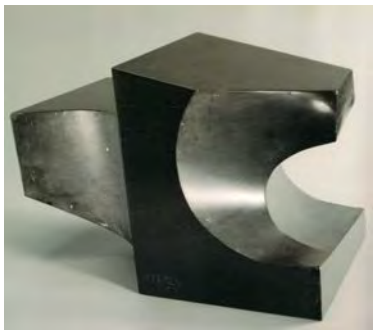
Construcción vacía (*Concurrencia vacía*), 1957

Piedra, 34 x 23 x 26 cm. Colección Juan Huarte.[30]



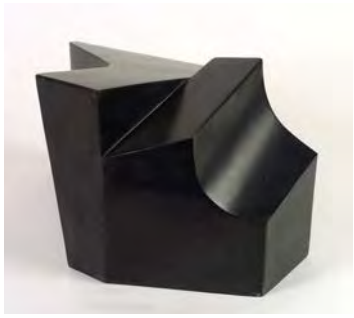
De la circulación orbital, 1957

Piedra, 27 x 40 x 28 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Macla con dos cuboides de apertura curva distinta, 1957

Piedra, 23 x 35 x 25 cm. Colección Juan Huarte. Existen otros ejemplares de la misma pieza en la colección de la Fundación Museo Oteiza.



Fusión de dos cuboides abiertos, 1957

Piedra, 22 x 25 x 22 cm. Colección Juan Huarte.



Macla abierta (Laboratorio de tizas), 1957

Piedra, 57 x 30 x 21 cm. Colección Juan Huarte.[32]



***Construcción vacía con unidades planas, positivo*-negativo** (*Permeabilidad del poliedro*), 1957
Acero, 21 x 17 x 20 cm. Colección Juan Huarte.[30]



Versión previa al 'Homenaje a Malevitch', 1957
Hierro, 33 x 30 x 37 cm. Colecciones Huarte.[37]



Concurrencia, 1957
Hierro, 50 x 68 x 54 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Formas lentas B, 1957
Hierro, 87 x 50 x 51 cm. Colección Juan Huarte.[34 y 38] *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 122



Estela funeraria (Prometeo), 1957-58
Piedra negra, 64 x 40 x 34 cm. Colección Juan Huarte.[34]
En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 120



Escultura como cadena abierta de cajas, 1957-58

Hierro dorado, 30 x 65 x 30 cm. Colecciones Huarte.[39]

En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 121



Pieza con luz para aplicar a la pared, 1958

Piedra, 32,5 x 17 x 12,5 cm. Colección Juan Huarte. Lámpara de piedra con pieza móvil para graduar la intensidad de luz.



Desocupación espacial interna con circulación exterior para arquitectura (versión A), 1958.

Piedra, 25 x 41 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Macla con desocupación espacial, 1958

Piedra, 71 x 36 x 28 cm. Colecciones Huarte.



Suspensión vacía (Homenaje a Cuzinet), 1958

Acero, 34 x 70 x 45 cm. Colección Juan Huarte.[36]



Hierro móvil de pared, 1958

Hierro, 38 x 43 x 38 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Desocupación de la esfera versión A, 1958

Hierro, 33 x 25 x 25 cm. Colección Juan Huarte.[20]



Aislamiento de un espacio vacío, 1958

Piedra, 45 x 25 x 30 cm. Colección Jesús Huarte.[10]



Construcción vacía, 1958

Acero, 83 x 45 x 45 cm. Colección Huarte.



Expansión, 1958

Hierro, 45 x 34 x 40 cm. Colecciones Huarte.



Cadena vertical de vacíos, 1958

Hierro, 106 x 21 x 30 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Caja vacía, conclusión experimental nº 1 (versión A), 1958

Hierro, 40 x 40 x 40 cm. Colecciones Huarte. Existe una versión de 10 ejemplares numerados de la misma pieza, de 35 x 35 x 35 cm.



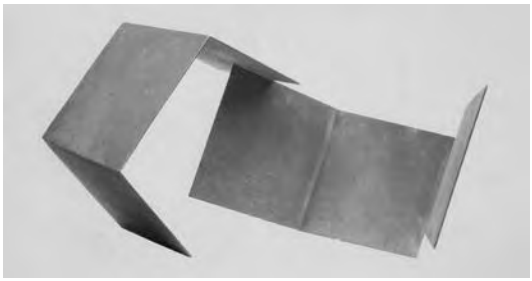
Caja vacía, conclusión experimental nº 1, 1958

(Variación de *Caja vacía, conclusión experimental nº 1, versión B*). Hierro, 30 x 30 x 30 cm. Colecciones Huarte.



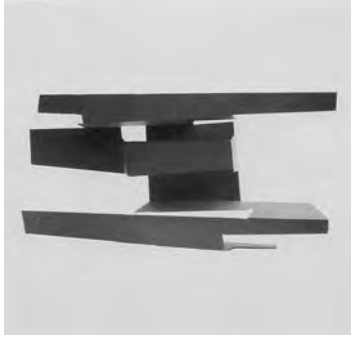
Secuencia de diedros, 1958.

Hierro galvanizado, 49 x 80 x 45 cm. Colecciones Huarte.



Homenaje al pelotari, 1958-59

Hierro, 40 x 79 x 11 cm. Colecciones Huarte.



Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García), 1958-59

Hierro, 40 x 39 x 33 cm. Colección Juan Huarte.[36]



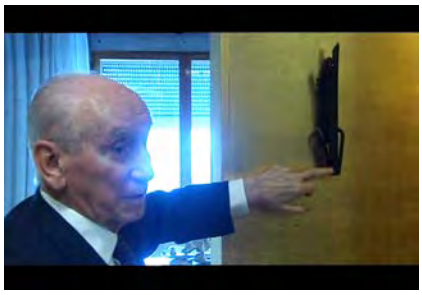
Retrato del espíritu santo, 1959

Hierro dorado, 22 x 28,5 x 20 cm. Colecciones Huarte.



Maternidad, 1959

Hierro, 30 x 6 x 5 cm. Colección Juan Huarte.[6]



Reloj de sol, 1961 (sobre maqueta de 1956)

Piedra, 145 x 99 x 88 cm. Colección Juan Huarte.[6] Pieza situada en el jardín de la *Casa Juan Huarte* (*Casa Entrepinos*) en Formentor, Mallorca.



Laocoonte, 1962 (sobre primera versión de 1953, propiedad del FMO)

Bronce, 60 x 21 x 30 cm. Colecciones Huarte.



Prometeo, 1965 (según maqueta de 1952)

Piedra, 90 x 60 x 25. Colección Jesús Huarte.[40]



Monumento al prisionero político desconocido, 1965 (según maqueta de 1952)

Piedra. Dos columnas de 700 x 72 x 49 cm. Colección Jesús Huarte.[27]



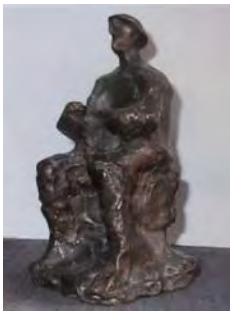
Figura, 1965 (sobre maqueta de 1953)

Piedra, 105 x 36 x 22 cm. Colección Jesús Huarte.[10]



Xampela, 1969 (según original en bronce de 1951)

Bronce, 17 x 8 x 10 cm. Serie numerada. Colecciones Huarte.



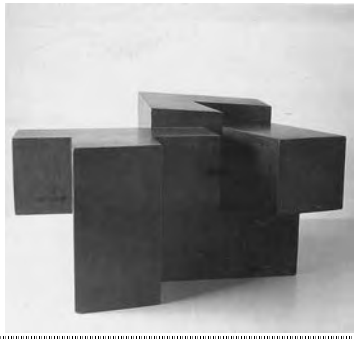
Xampela sentado agradeciendo el homenaje de su pueblo, 1969 (según original en bronce de 1951)

Bronce, 17 x 8 x 10 cm. Serie numerada. Colecciones Huarte.



Módulo T cerrándose, 1972.

Piedra, 26,5 x 42 x 45 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte. Existen más ejemplares de esta pieza.



Cubos abiertos espacios interiores, retenciones de luz 1972 (origen: laboratorio de tizas)

Acero, 12 x 12 x 12 cm. Colección Juan Huarte.[34] Copia del artista a partir del original perteneciente a los fondos del Museo Jorge Oteiza.



Conclusión experimental A para Mondrian, 1973. Alabastro, 16 x 16 x 16 cm. Colecciones Huarte. Existen 3 ejemplares más de esta pieza. En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p.118



Pablo Palazuelo

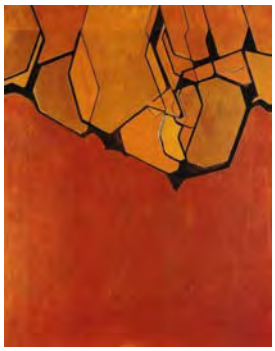
Psello, 1955

Óleo sobre lienzo, 96 x 100 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Orange, 1955

Óleo sobre tela, 46 x 38 cm. Colección Jesús Huarte.[41]



Azul, 1955

Gouache sobre papel, 30 x 49 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1955-58

Óleo sobre papel, 150 x 65 cm. Colección Juan Huarte.[12]



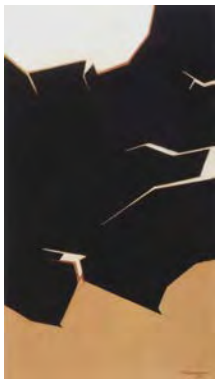
Sin título, 1957

Gouache sobre papel, 34 x 26 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



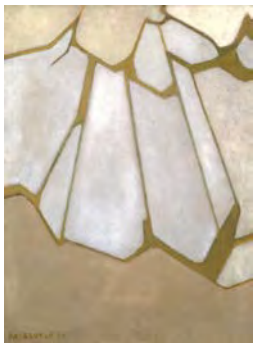
Rima II, 1957

Óleo sobre lienzo, 80 x 40 cm. Colección Juan Huarte.[20] *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 192.



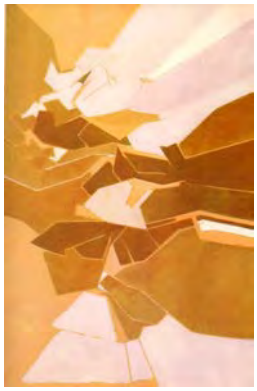
Iris, 1958

Óleo sobre lienzo, 36 x 27 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Gran estudio IV, 1957-58

Técnica mixta sobre papel 134 x 87,3 cm. Colección Juan Huarte.[42]



Temps bleu, 1958

Óleo sobre lienzo, 38 x 46 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



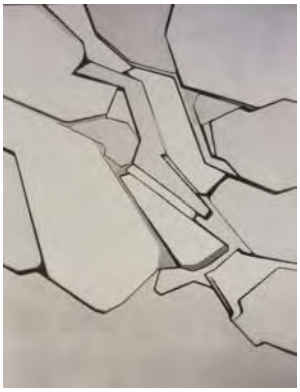
Negro rojo, 1958

Gouache sobre papel, 23 x 23 cm. Colecciones Huarte.



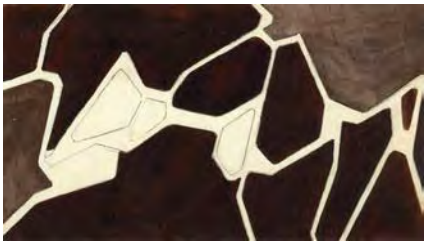
Imagination du Temps I, 1958

Óleo sobre tela, 130 x 97 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



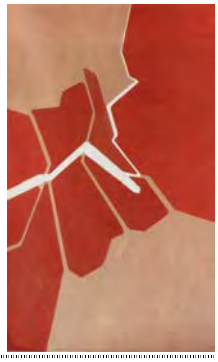
Sin título, 1958

Gouache y lápiz sobre papel, 19,9 x 29,9 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Sin título, 1958

Gouache sobre papel, 50 x 31 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Temps blanc, 1958-59

Óleo sobre tela, 145 x 75 cm. Colecciones Huarte.

Actualmente en la colección del MNCARS, Madrid.



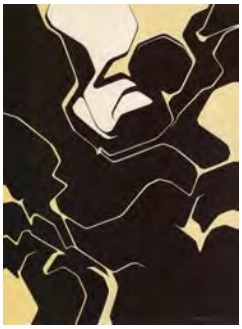
Direcciones en el espacio, 1959

Lápiz sobre papel, 83 x 71 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 191.



Sin título, 1959

Gouache sobre papel, 77 x 58 cm. Colección Juan Huarte.[38]



Temps Clair, 1959

Óleo sobre lienzo, 72 x 54 cm. Colecciones Huarte. Actualmente en la colección del MNCARS, Madrid.



Color ocre negro, 1963-66

Gouache sobre papel, 63 x 57 cm. Colecciones Huarte.



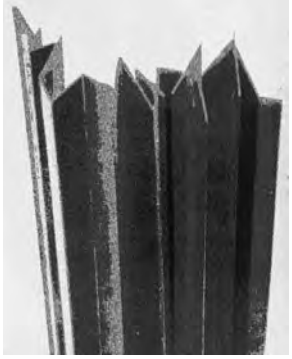
Omphale, 1962

Óleo sobre lienzo, 204 x 297 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



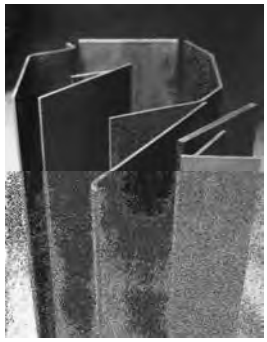
Pour une Architecture I, 1962

Maqueta de latón, 65 x 30 x 15 cm. Colecciones Huarte.[43] Primera de las tres maquetas para escultura, destinada en origen para la sede social de HISA.



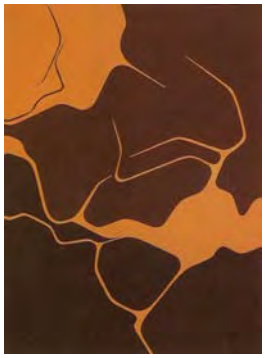
Pour une Architecture II, 1962

Maqueta de latón. Colecciones Huarte.[44] Segunda de las tres maquetas para escultura destinada en origen para la sede social de HISA.



Terres VI, 1962

Gouache sobre papel, 38 x 28 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Blanco y negro, 1963-64

Gouache sobre papel, 64 x 50 cm. Colecciones Huarte.[45]



Persan (*Persan jeune*), 1962-64

Óleo sobre lienzo, 91,5 x 60 cm. Colecciones Huarte.



En campo gris, 1964

Óleo sobre lienzo, 54 x 65 cm. Colecciones Huarte.



Mesitas auxiliares, c. 1964

Madera lacada, 32 x 58 x 122 cm, y 27,5 x 50 x 65 cm. Producidas por H Muebles. Colección Juan Huarte.[12]



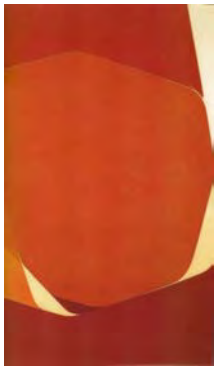
Sin título*,* 1964

Gouache sobre papel, 63 x 48,5 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Mandala III (o ***Mandala II)***, 1965

Óleo sobre lienzo, 146 x 88 cm. Colección Juan Huarte.[42]



Artesonado en casa de Juan Huarte, 1965

Madera de roble y palorrojo. Colección Juan Huarte.[46]



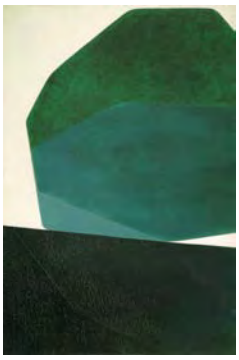
Iris II, 1965

Óleo sobre lienzo, 146 x 88 cm. Colección Juan Huarte.[47]



Serie verde I, 1965

Óleo sobre lienzo, 148 x 90 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Persan, 1965-1971

Óleo sobre tela, 92 x 60 cm. Colecciones Huarte.



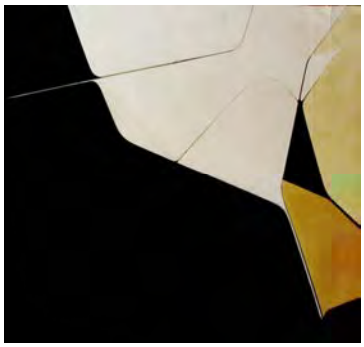
Cadmio, 1966

Óleo sobre lienzo, 73,5 x 60 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Umbra I, 1966-69

Óleo sobre papel maroufflé, 149 x 156 cm. Colecciones Huarte.



Horizontis (***En Safran***), 1967

Óleo sobre lienzo, 90 x 72 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 191



Orto II, 1967-69

Óleo sobre lienzo, 226 x 144 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte.



Cadmio II, 1966

Óleo sobre tela, 72 x 90 cm. Colecciones Huarte.[45]



Surtidores de agua, 1966-67

Mármol blanco, 40 cm diámetro. Colección Jesús Huarte.[10] Son 6 surtidores en la Casa Huarte, basados en una idea de Pablo Palazuelo.



Acuarela, 1967

Acuarela, s. d. Portada del catálogo de la *Primera Exposición Forma Nueva,* Sala HISA, Madrid, 1967. Colecciones Huarte.[48]



Orto IV, 1969

Óleo sobre lienzo, 229 x 144 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Chin III, 1969

Óleo sobre lienzo, 46 x 32 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Gótica III, 1972

Aguatinta sobre papel Arches, 78 x 58 cm. Colecciones Huarte.



El número y las aguas I, 1978

Óleo sobre lienzo, 222 x 166 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



El número y las aguas primer periodo IV, 1981.

Lápiz sobre papel, 31 x 26 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Plataforma I, 1990

Acero pintado, 77 x 90 x 5 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Pablo Picasso

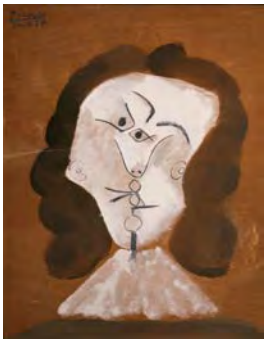
Arena, 1958

Jarrón cerámico. Colección Juan Huarte.[16]



Mousquetaire. Tête, 1967

Óleo y cera sobre madera, 81 x 65 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Manuel Rivera



Metamorfosis (la hora), 1962-63

Tela metálica sobre chapa y óleo sobre chapa de aluminio, 81 x 100 cm. Colección Juan Huarte.[49] Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 205.



Espejo hechizado 2, 1964

Tela metálica y alambre sobre bastidor de aluminio, 81 x 60 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 234.



Espejo de las campanas, 1964-65

Tela metálica y alambre sobre madera, 130 x 90 cm. Colección Juan Huarte.[12] *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid. Reproducido en su catálogo, p. 94. Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 231.



Espejo para mi memoria, 1966

Tela metálica, alambre, metal y óleo sobre madera, 162 x 114 cm. Colección Juan Huarte.[42] Imagen tomada por Juan Dolcet en el domicilio de Juan Huarte, Centro de Documentación MNCARS, Material Especial 6277. Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 261.

Espejo para la flor de un plátano, 1967

Tela metálica y alambre sobre madera, 130 x 90 cm. Colección Juan Huarte.[50] En la Colección del Banco de España desde 1988. Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 268.



Espejo del eco, 1968 (*imagen no disponible*)

Tela metálica, alambre, metal y óleo sobre madera, 162 x 114 cm. Colección Juan Huarte.[51] Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 280.

Mandala I, 1974

Tela metálica, alambre, metal y óleo sobre madera, 89 x 130 cm. Colecciones Huarte.[52] Catálogo Razonado de Manuel Rivera, p. 354.



Mark Rothko

Golden Yellow and Magenta (Beige, Yellow, Purple), 1956

Óleo sobre papel, 206,4 x 160,7 cm. (*imagen no disponible*)

Sin título, 1969

Óleo sobre papel montado sobre madera, 121 x 101 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Gerardo Rueda



Belén, 1961-62

Técnica mixta sobre lienzo, 131 x 163 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



***Belvis*,** 1963

Técnica mixta sobre lienzo, 81 x 100 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



***Azul al límite*,** 1964

Óleo sobre lienzo, 130 x 162 cm. Colecciones Huarte.



Gran fiesta nacional, 1968

Pintura sobre madera, 172 x 160 x 12 cm. Colección Juan Huarte. En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 83



Condición/natural, 1977

Collage: papel, madera y cartulina sobre cartón, 76 x 58 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.

Abstracción lírica I, c. 1956

Óleo sobre tela, 97 x 141 cm. Colecciones Huarte.

Catálogo Ruiz Balerdi nº 38



Abstracción lírica IV, s/f, s/d.

Óleo sobre tela, 60 x 73 cm. Colección Felipe Huarte.

[21] Catálogo Ruiz Balerdi nº 47.



Abstracción lírica V, c. 1959

Óleo sobre tela, 73,5 x 92 cm. Colecciones Huarte.

Catálogo Ruiz Balerdi nº 48



Formas blandas, 1959

Tinta sobre papel, 34 x 47 cm. Colecciones Huarte.



Arena II, 1960

Óleo sobre tela, 73,5 x 92 cm. Colecciones Huarte.

Catálogo Ruiz Balerdi nº 55



Sin título, 1961

Acuarela sobre papel, 100 x 70 cm.

Colecciones Huarte.



Sin título, 1961

Acuarela sobre papel, 68 x 100 cm.

Colecciones Huarte.



Formas ocres y rojas I**,** 1963

Óleo sobre tela, 65 x 81 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 70



Formas ocres y azules, 1964

Óleo sobre tela, 89 x 116 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 72



Maraña III, 1963

Óleo sobre tela, 130 x 195 cm.

Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 73



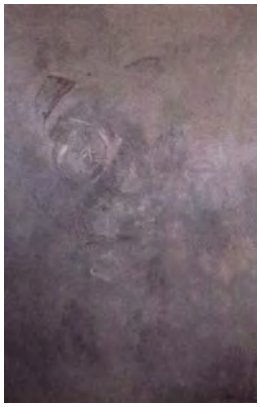
Azul central, 1964

Óleo sobre tela, 146 x 114 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 74



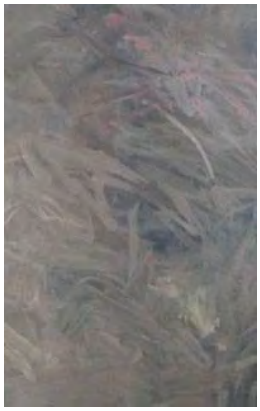
Gris vacío I, 1964

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 75



Gris vacío III, c. 1964

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[6] Actualmente fondo del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Ruiz Balerdi nº 77



Azul, s/d.

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 78



Cardenal II, 1964

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm. Colecciones Huarte.

Catálogo Ruiz Balerdi nº 81



Sin título, 1964

Acuarela sobre papel, 68 x 100 cm.

Colecciones Huarte.



Luz de amanecer, 1965

Óleo sobre tela, 60 x 73 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 88



Dibujo de formas flotantes I, 1965

Bolígrafo sobre papel. S./d. Colecciones Huarte.



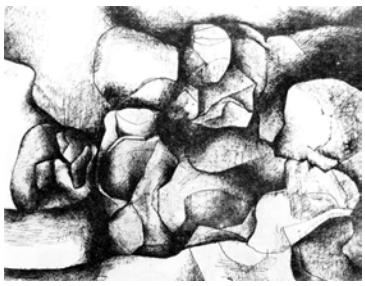
Dibujo, 1965

Bolígrafo sobre papel. Colecciones Huarte.



Dibujo de formas blandas, 1965

Tinta sobre papel, 30 x 50 cm. Colecciones Huarte.



Dibujo de formas blandas, 1965

Tinta sobre papel, 30 x 50 cm. Colecciones Huarte.[45]



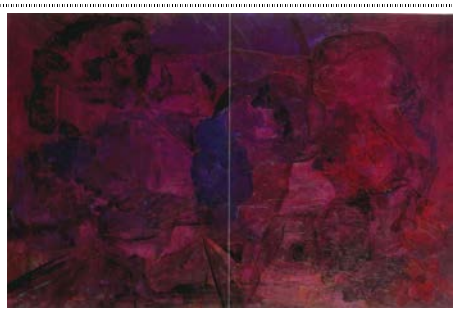
Cardenal III, s/d.

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 91



Cardenal V, s/d.

Óleo sobre tela, 130 x 195 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 93



Cardenal VII, c. 1965-66

Óleo sobre tela, 195 x 130 cm.) Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 95.



Las meninas, 1968

Óleo sobre tela, 80 x 100 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 106



Jardín interior III, 1968

Óleo sobre tela, 130 x 165 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 108



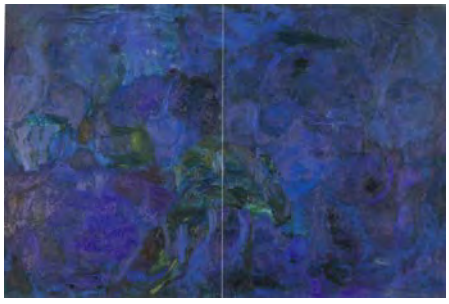
Maraña VII, 1972

Óleo sobre tela, 95 x 128 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 113



Jardín del pavo real, 1972

Óleo sobre tela, 130 x 195 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 115



Mezclas I, s/d.

Óleo sobre tela, 120 x 180 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 123



Formas rojas, azules y moradas, 1971

Óleo sobre tela, 130 x 195 cm. Colecciones Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 140



Los gigantes, 1972

Óleo sobre tela, 130 x 195 cm. Colección Juan Huarte. Exhibido en los *Encuentros en Pamplona*. Pamplona, 1972. Catálogo Ruiz Balerdi nº 131



Sin título, 1972

Acuarela sobre papel, 21 x 27 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1972

Acuarela sobre papel, 21 x 27 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1972

Acuarela sobre papel, 21 x 27 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1977-81

Cera sobre papel, 162 x 112 cm. Colecciones Huarte.

En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 144



Composición-85 II, s.f.

Óleo sobre tela, 130 x 220 cm. Colección Juan Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 189



Composición-85 IV, 1985

Óleo sobre tela, 200 x 290 cm. Colección Juan Huarte. Catálogo Ruiz Balerdi nº 191



Enrique Salamanca

Triangulación curva, s.f.

Aluminio, s.d. Colección Juan Huarte.[26]



Cinta infinita, 1972

Aluminio, 100 x 78 x 28 cm. Colecciones Huarte.



Francisco Javier Sáenz de Oíza

Planta de Torres Blancas, 1965

Cera sobre papel, 120 x 120 cm. Colecciones Huarte. En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 90



Planta de Torres Blancas, 1965

Lápiz sobre papel, 56 x 56 cm. Colecciones Huarte.



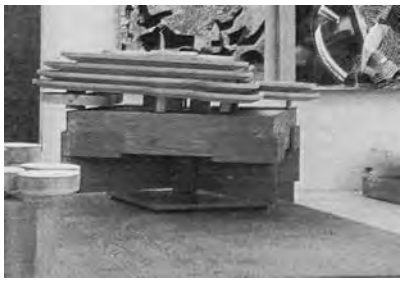
Maqueta de Torres Blancas, 1965

Madera, 90 cm altura. Colecciones Huarte.



Maqueta de Edificio de Oficinas HISA, 1965

Madera, 30 cm altura. Colecciones Huarte.



Eusebio Sempere

Tarde con niebla, 1962

Gouache sobre papel, 49 x 29,5 cm. Colecciones Huarte.[53]



Paisaje de junio, 1965

Gouache sobre papel, 49 x 29,5 cm. Colecciones Huarte.



Dos planos, 1965

Gouache?, 49 x 30 cm. Colección Juan Huarte.[54]



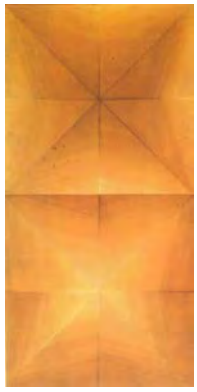
Cuadro ocre, 1966

Gouache sobre tabla, 52 x 55 cm. Colección Juan Huarte.[55]



Sin título, 1967

Gouache sobre tabla, 49,5 x 25 cm. Colecciones Huarte.[56]



Móvil circular, 1967

Acero cromado, 60 cm de diámetro. Colección Jesús Huarte.



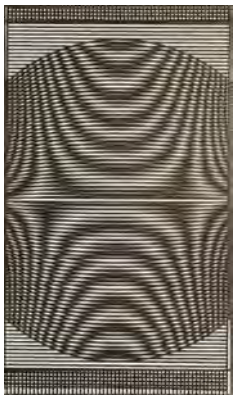
Móvil, 1968

Hierro y pan de oro, 200 x 200 cm. Colección Jesús Huarte.[57] En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 94



Móvil, s. d.

Hierro pintado, 200 x 150 cm. Colecciones Huarte.



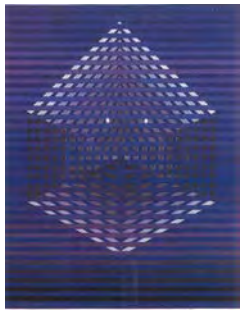
Sin título, 1969

Gouache sobre papel, 37 x 29 cm. Colecciones Huarte.



Sin título, 1969

Gouache sobre papel, 37 x 29 cm. Colecciones Huarte.[58]



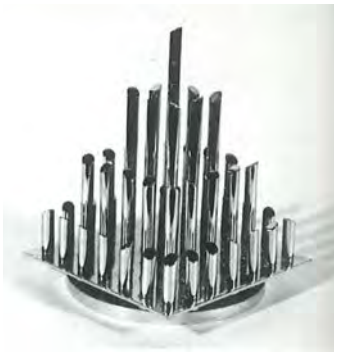
Círculo y cuadrado, 1969

Acero cromado, 60 cm diámetro. Colección Juan Huarte.[58]



Pequeña pirámide, 1969

Acero cromado, 12 cm. Colección Juan Huarte.[58]



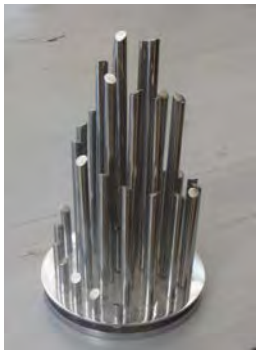
Torre de Babel, 1969

Acero cromado, 60 cm diámetro base. Colección Mª Josefa Huarte.[6] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Maqueta para múltiple, 1970

Acero cromado, 17 x 10 cm. Colección Jesús Huarte.[59]



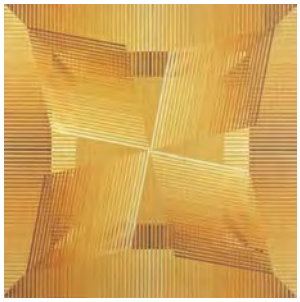
Segmentos de círculo superpuestos iluminados, 1970

Óleo sobre tabla, 50 x 64 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[60] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



Sin título (Ocre), 1974-75

Serigrafía sobre tela, 90 x 90 cm. Colecciones Huarte.



Pablo Serrano

Bóveda para el hombre, c. 1961

Hierro, s.d. Colección Felipe Huarte.[21]



Sin título, c. 1962-63

Bronce, 40 x 25 x 12 cm. Colecciones Huarte.



Toro, s.f.

Bronce dorado, 9 x 6 x 7 cm. Colecciones Huarte. Serie numerada.



José Antonio Sistiaga

Enramado, 1961

Tinta sobre papel, 103 x 71 cm. Colecciones Huarte.



Expansión, 1961

Gouache sobre papel, 70 x 100 cm. Colecciones Huarte.



Proyección, 1965

Tinta sobre papel, 72 x 105 cm. Colecciones Huarte. *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 131



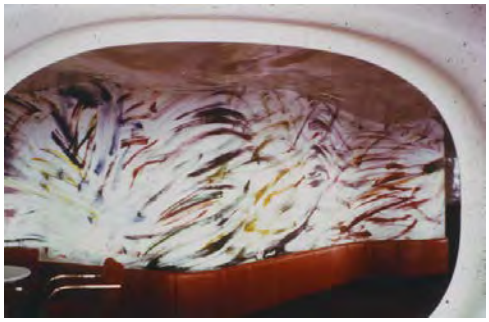
Ráfaga, 1970

Óleo sobre lienzo, 177 x 345 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona.



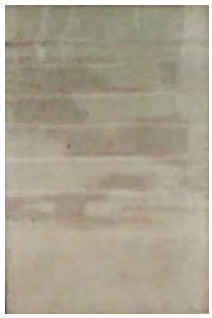
Mural, 1970

Óleo sobre lienzo mural, 200 x 1750 m. Colecciones Huarte.[61] En restaurante *Ruperto de Nola*, edificio *Torres Blancas*, planta 22. Actualmente destruido.



Sin título, s.f.

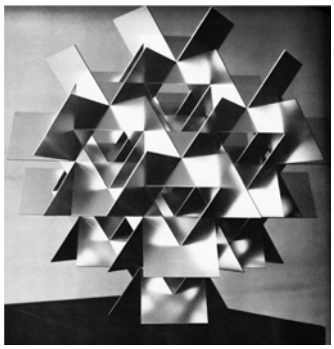
Acuarela sobre papel, s.d. Colecciones Huarte.



Francisco Sobrino

Estructure Permutationelle E.S.1., *1970*

Aluminio, 50 x 50 x 50 cm. Colecciones Huarte.



Antoni Tàpies

Todo marrón cuadrado, 1961

Óleo sobre madera, 116 x 117 cm. Colección Juan Huarte.[27]

Catálogo Tàpies, nº: 990



Relieve rojizo, 1961

Técnica mixta sobre tela, 92 x 73 cm. Colección Juan Huarte.[42] Catálogo Tàpies, nº: 974



Marrón oscuro, 1961

Técnica mixta sobre tela, 81 x 130 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte. Catálogo Tàpies, nº: 979.



Pintura oscura con pincelada blanca, 1962

Técnica mixta sobre tela, 90 x 116 cm. Posible pertenencia a las colecciones Huarte. Catálogo Tápies, nº: 1111



Pequeño ocre y blanco, 1965

Técnica mixta sobre tela, 46 x 38 cm. Colección Juan Huarte.[16]

Catálogo Tàpies, nº: 1373



Marrón claro con cuatro trazos negros, 1965

Técnica mixta sobre tela, 81 x 100 cm. Colección Huarte.[11] Catálogo Tàpies, nº: 1436



Monocromo gris-ocre, 1965

Técnica mixta sobre tela, 195 x 260 cm. Colección Juan Huarte.[6 y 34] Catálogo Tàpies, nº: 1451



L'esprit catalá, 1971

T. mixta sobre madera, 200 x 270 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Tàpies, nº: 2299



Relleu de T inclinada, 1975

Técnica mixta sobre tela, 82 x 130 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Tàpies, nº: 2908



Negre sobre gris, 1985

Pintura sobre fusta, 250 x 200 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Tàpies, nº: 5158



Incendi, 1991

Técnica mixta sobre lienzo, 250 x 600 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Tàpies, nº: 6376



Composició amb cistella, 1996

Bronce pintado, 188 x 145 x 62 cm. Colección Mª Josefa Huarte.[8] Actualmente en los fondos del Museo Universidad de Navarra, Pamplona. Catálogo Tàpies, nº: 6945



Ricardo Ugarte

Distorsión, 1973

Hierro laminado, 29 x 23 cm. Colecciones Huarte.



Zumeta

Sin título, 1971

Óleo sobre lienzo, 170 x 410 cm. Colecciones Huarte.[16] En *Nueva Forma.* Centro Cultural de la Villa de Madrid, 1996. Reproducido en su catálogo, p. 145



[1] Peio Aguirre, "El caleidoscopio de Néstor Basterretxea", En: Aguirre, Peio; González, Begoña, *Néstor Basterretxea: forma y universo,* Bilbao: Fundación BBK, 2013, pp. 17-47

[2] *Revista Nacional de Arquitectura* nº 204, Madrid, diciembre 1958, pp. iniciales de publicidad

[3] *Arquitectura* nº 154, octubre 1971, p. 10

[4] *Nueva Forma* nº 106, nov 1974, separata final

[5] Colección de Mª Josefa Huarte donada a la Universidad de Navarra. [online]. Internet: http://www.unav.es/museo/la-coleccion/

[6] Josu Venero, *Juan Huarte, el último mecenas.* [DVD]. Bilbao: Art Frame, 2007

[7] Claude Esteban, *Chillida*. Paris: Maeght Éditeur, 1971, p. 201

[8] María Josefa Huarte y María Antonia Labrada, *Colección Fundación Beaumont*. Madrid: Fundación Beaumont, 1998, pp. 14-61

[9] Juan Antonio Gaya Nuño, Cossío. Madrid: Ibérico Europea, 1973, p. 102

[10] Juan Daniel Fullaondo, "Un chalet en Puerta de Hierro". En: *Nueva Forma*, nº 20, Madrid, septiembre 1967, pp. 62-97

[11] Patricia Molins, "Operación H: de la Bienal de Sâo Paulo a los Encuentros de Pamplona", En: Díaz Cuyás, José [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 62-79

[12] Juan Daniel Fullaondo. "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, Madrid, octubre 1966, pp. 61-65

[13] José Luis Fernández del Amo [et al], *Ángel Ferrant*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, 1983, p. 227

[14] Javier Arnaldo [et al], *Ángel Ferrant*. Madrid: MNCARS, 1999, pp. 249 y 324

[15] *Nueva Forma* nº 20, Madrid, septiembre 1967, pp. iniciales de publicidad

[16] Juan R. de Lucas, "Los Huarte, un mecenazgo activo en la vida española", En: *Arquitectura* nº 154, Madrid, octubre 1971, pp. 84-92

[17] *Arquitectura* nº 154, Madrid, octubre 1971, p. 33

[18] Enrique Azcoaga, Camilo José Cela, J. D Fullaondo, *La obra en marcha de Carlos Ferreira*. Madrid: Alfaguara, 1972, pp. 148-150

[19] Juan Daniel Fullaondo [et al], *Corrales y Molezún. Medalla de Oro de la Arquitectura 1992*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1993, p. 119 y p. 125

[20] "Reforma de las oficinas de HISA (Huarte Inmobiliaria S.A.)". En: *TA, Temas de Arquitectura* nº 77, Madrid, 1965, pp. 15-24

[21] "Una obra maestra". En: *Hogares Modernos* nº 50, septiembre 1970, pp. 112-118

[22] Fernando Huici, *Baltasar Lobo: 1910-1993*. Madrid: Fundación Cultural Mapfre, 1997, p. 104

[23] Fernando Gómez Aguilera y Eugenio Carmona, *César Manrique: 1950-57*. Lanzarote: Fundación César Manrique, 2006, pp. 132-133

[24] Fernando Gómez Aguilera y Eugenio Carmona. *Op. cit.,* pp. 74-76

[25] Fernando Gómez Aguilera y Eugenio Carmona. *Op. cit.,* pp. 76-77 y p. 185

[26] Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme, Kevin Power, *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2010, pp. 254-255

[27] Juan Huarte, "Acerca del mecenazgo". En: Rosales, Alberto (Ed.), *Jorge Oteiza, creador integral*. Pamplona: Universidad Pública de Navarra; FMO, 1999, pp. 141-172

[28] Margit Rowell, Txomin Badiola, *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 82

[29] Miguel Pelay Orozco, *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, pp. 360-361

[30] Jorge de Oteiza, *La Operación H*. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores; Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, SEACEX, 2004, p. 89

[31] Jorge Oteiza, *Operación H, 1º año*. Archivo Fundación Museo Oteiza, Registro 3200

[32] *Forma Nueva. El Inmueble* nº 14, marzo 1967, pp. 24-33

[33] *El claro del bosque. Las mesas plataforma de Navarro Baldeweg, Oiza, Oteiza y Portela*. Blog online del la Fundación Museo Oteiza. [online]. Internet: http://www.museooteiza.org/2013/02/el-claro-del-bosque-las-mesas-plataforma-de-navarro-baldeweg-oiza-oteiza-y-portela/. (Consulta, 1 de febrero de 2013). También aparece en un anuncio publicitario de la empresa "Huarte y Cía". En: *RNA* nº 179, Madrid, noviembre de 1956, p. publicidad XLIX

[34] Juan Huarte. *Entrevista a Juan Huarte*. Entrevista con motivo de la Exposición: "Encuentros en Pamplona 72: fin de fiesta del arte experimental". MNCARS, Madrid, 28 octubre 2009 – 22 febrero 2010. [DVD]. Madrid: MNCARS, 2009

[35] *RNA* nº 179, Madrid, noviembre de 1956, p. publicidad XLIX

[36] J. Ramírez de Lucas, "Jorge de Oteiza o la tragedia de la experimentación". En: *Arquitectura* nº 55, Madrid, julio 1963, pp. 45- 48

[37] *Revista Nacional de Arquitectura* nº 204, Madrid, diciembre 1958, pp. publicidad

[38] José Díaz Cuyás [et al], *Encuentros de Pamplona 1972: fin de fiesta del arte experimental*. Madrid: MNCARS, 2009, pp. 39-41

[39] "Sala de exposiciones en Madrid". En: *Informes de la Construcción* nº 163, Madrid, agosto-septiembre 1964, pp. 49-60

[40] Margit Rowell, Txomin Badiola, *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 96

[41] Manuel J. Borja-Villel [et al], *Palazuelo: proceso de trabajo*. Barcelona: MACBA, 2006, p. 322

[42] Juan Dolcet, *Imagen en el interior del domicilio de Juan Huarte*, Madrid, c. 1966. Centro de Documentación MNCARS, Material Especial nº 6277, 29 x 24 cm

[43] Claude Esteban y Pablo Palazuelo, *Palazuelo*. Barcelona: Maeght, 1980, pp. 184-185

[44] Claude Esteban y Pablo Palazuelo, *Palazuelo*. Barcelona: Maeght, 1980, pp. 186

[45] "Casa Gómez-Acebo". Monográfico, *El Croquis: Rafael Moneo. 1967-2004*, 2004, pp. 76-81

[46] Alfonso de la Torre, Christine Jouishomme y Kevin Power, *Palazuelo. París, 13 Rue Saint-Jacques (1948-1968).* Madrid: Fundación Juan March; Alzuza: FMO, 2010, pp. 254-255

[47] Juan Daniel Fullaondo. "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte". *Forma Nueva. El inmueble* nº 9, Madrid, octubre 1966, portada.

[48] *Primera Exposición Forma Nueva*, Sala Hisa, Madrid, 1967, portada del catálogo

[49] María José Salazar [et al], *Manuel Rivera*. Madrid: MNCARS, 1997, p.

[50] María José Salazar [et al], *Op. cit.,* p. 190

[51] María José Salazar [et al], *Op. cit.,* p. 191

[52] María José Salazar [et al], *Op. cit.,* p. 196

[53] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 137

[54] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 164

[55] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 178

[56] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 194

[57] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 210

[58] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 218

[59] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 238

[60] Josep Melià, *Sempere*. Barcelona: Polígrafa, 1976, p. 228

[61] Jose J. Bakedano [et al], *…Ere erera baleibu izik subua aruaren… filma / la película. Sistiaga 1968/70*. Donostia: Tabacalera Donostia, 2007, p. 154

A P É N D I C E IV

IMÁGENES DEL DOMICILIO PARTICULAR DE JUAN HUARTE

Serie de seis fotografías tomadas por el fotógrafo Juan Dolcet en fecha sin determinar. Pertenecen a la carpeta *Pablo Palazuelo I*, procedente del archivo de la Galería Juana Mordó, de Madrid. Donación de Helga de Alvear al Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNCARS) de Madrid. Las imágenes, en b/n y de dimensiones 24 x 29 cm y 29 x 24 cm, aparecen catalogadas como: MATERIAL ESPECIAL 6277, nº de Registro 75749.

El texto o contenido de cada imagen fue tomado del artículo "Las artes plásticas en el hogar del coleccionista Juan Huarte", de Juan Daniel Fullaondo, publicado en la revista Forma Nueva nº 9, octubre 1966, pp. 61-65, cuyas fotos fueron realizadas por L. Jiménez.



IV.1 *Fotografía del salón con esculturas de Jorge Oteiza y Ángel Ferrant* [sobre mesa auxiliar]. [En primer término] *mesa de Knoll bajo artesonado de Pablo Palazuelo*. Juan Dolcet, Madrid, s.d.



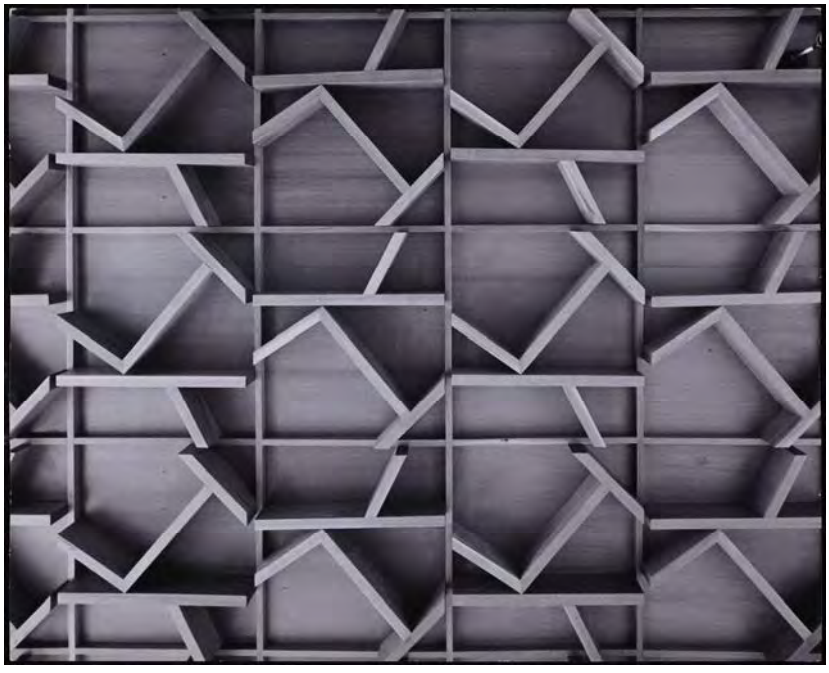
IV.2 *Fotografía del comedor* [diseño de Gregorio Vicente] *bajo artesonado de Pablo Palazuelo.* [Sobre la pared] *composición de tela metálica de Manuel Rivera* [y escultura 'Espacios Perforados', 1952, de Eduardo Chillida]. Juan Dolcet, Madrid, s.d.



IV.3 *Fotografía del salón con artesonado de Pablo Palazuelo, muebles de Gregorio Vicente, cerámicas de Llorens Artigas, escultura de Ángel Ferrant* [y óleo de Pablo Palazuelo,"'Le grand étude", 1957-58]. *Al fondo una mesa de Knoll*. Juan Dolcet, Madrid, s.d.



IV.4 *Fotografía del salón con dos obras de Tàpies y* [composición metálica de] *Manuel Rivera,* [tres esculturas de Jorge Oteiza y busto de Carlos Ferreira]. Juan Dolcet, Madrid, s.d.



IV.5 *Detalle de artesonado en madera de Pablo Palazuelo.* Juan Dolcet, Madrid, s.d.



IV.6 *Detalle de artesonado en madera de Pablo Palazuelo.* Juan Dolcet, Madrid, s.d.

A P É N D I C E V

LA OBRA EXPERIMENTAL DE JORGE OTEIZA, 1954-59

ÍNDICE

V.1 Introducción 127

V.2 El Espacio y el Tiempo según Oteiza 128

V.3 Operaciones con el hiperboloide 131

V.3.1 Unidad triple y liviana 131

V.3.2 Apóstoles de Aránzazu 133

V.4 Perforaciones. Condensadores de luz 134

V.5 Ampliación funcional del muro. Relieves 137

V.6 Unidades Malevich 139

V.6.1 La *Pared-Luz* 141

V.6.2 Cuboides y maclas 145

V.7 Desocupación de la esfera 146

V.8 *Propósito experimental (1954-57)*. La Bienal de Sâo Paulo. La *Operación H* 149

V.9 Construcciones vacías. Obras finales 151

V.9.1 Cajas vacías 151

V.9.2 Cajas metafísicas 153

V.10 El crómlech vasco 154

V.11 Las dos herencias del hombre vasco 156

V.12 El vacío final. La “poética de la ausencia” 158

Créditos de las imágenes 160

V.1 Introducción

Este Apéndice está dedicado al conjunto de la obra experimental de Jorge Oteiza y al pensamiento teórico que subyace detrás. No se ha pretendido hacer un análisis exhaustivo del escultor, ya existen múltiples tesis, estudios y publicaciones al respecto, sino aclarar algunos conceptos de su ideario artístico que, con posterioridad, nos serán de gran utilidad a la hora de enfrentarnos al documental *Operación H*, la única obra filmada de la que es –aunque parcialmente, como sabemos- autor. No se trata, pues, de un recorrido completo por su obra, mucho más amplia y variada de lo que inicialmente cabría esperar, sino por aquellas obras que fructificaron entre los años 1954 y 1959, periodo en que recibió el mecenazgo de Juan Huarte, sin duda su época más fértil de toda su trayectoria como escultor. Empezaremos el recorrido en 1950, año en que empezó su evolución paulatina desde la figuración a la abstracción geométrica, hasta llegar a 1959, año en que abandonaría definitivamente la escultura para integrarse a la vida, para dedicarse, entre otras cosas, al cine, según explica en muchos de sus textos:

> *Si yo he reconocido que he terminado (experimentalmente) como escultor, es por ello que insisto en trasladar mi actividad a los problemas de la proyección del arte en la educación. Al artista se le ha dado en depósito una sensibilidad para elaborarla con una urgencia existencial y para devolverla a la sociedad. Si no encuentro más que inconvenientes en los demás para esta devolución, elijo otras técnicas de comunicación más amplias y penetrantes que la escultura (porque todas son lo mismo), como el teatro, la novela, la escritura sintética y de urgencia que es la poesía y, sobre todas, la técnica masiva por excelencia que es hoy el cine.*[1]

Este texto supone una auténtica declaración de intenciones para su futuro como creador una vez finalizada su exploración en la escultura, y, además, establece las bases de lo que debe ser la responsabilidad de todo artista con la sociedad.

[1] Jorge Oteiza, *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, § 88

V.2 El Espacio y el Tiempo según Oteiza

La obra de Oteiza pertenece al estilo geométrico, y debe situarse bajo la influencia directa de dos artistas de principios del siglo XX, Mondrian y Malevich. Tras la II Guerra Mundial, Estados Unidos toma el liderazgo mundial en materia artística, dando a conocer el primer gran movimiento artístico internacional –el *expresionismo abstracto*- de origen netamente norteamericano. En ese momento el poder económico de Estados Unidos contrasta con una Europa arrasada y arruinada por la guerra, lo que facilita enormemente cualquier influencia –sea o no cultural- que venga acompañada por un importante flujo de dólares. Bajo esta premisa, Europa, empequeñecida, se apresura a asumir el expresionismo abstracto como propio aunque no así su nombre. De esta forma nace el *Art Autre* o el *informalismo*. ¿Qué ocurre, pues, en el panorama artístico internacional a principios de la década de los cincuenta? En ese momento conviven básicamente dos corrientes principales: la abstracción geométrica y el informalismo, a las que, en breve plazo, se les agregarán algunas otras, como el movimiento cinético. En la primera corriente existen estilos y tendencias diversas, herederas de las vanguardias de principios de siglo, constructivismo, neoplasticismo y espacialismo, entre ellas. La segunda corriente, más libre, más gestual, se encuentra lejos de incluir cualquiera de las leyes o pautas geométricas rigurosas, emparentándose con las búsquedas irracionalistas y orgánicas propias de estilos como el surrealismo. Donde quizá mejor explique Oteiza la polaridad entre estos dos movimientos o estilos contrapuestos sea en su libro *Quousque Tandem…!*, publicado en 1963:

> *El mundo está en el espacio. El hombre está en el tiempo* (…). *El mundo pone el espacio* (…). *El hombre pone el tiempo, su tiempo, que es el de su conciencia íntima* (…) *que ocupa (con la expresión) o desocupa el mundo, al que proporcionamos (desde el arte) estructura, duración y sentido espirituales. En toda creación se produce la expresión estética como multiplicación del Espacio por el Tiempo: la materia espacial* (…) *tiene dos formas de extenderse, de disponerse, de contar. El resultado como estructura rítmica es el estilo. Son los estilos uno y dos, que en la tradición occidental se siguen produciendo así: en el uno se acentúa el espacio (acento clásico) en un orden geométrico. En el dos (acento romántico, barroco[2]) se acentúa el tiempo arrastrando, desformando, el formalismo espacial*.[3]

---

[2] Con respecto a este estilo, en *Quousque Tandem….!* se incluye la siguiente puntualización: *El barroco no es confuso ni recargado: se caracteriza por un impulso romántico de acercamiento a la naturaleza, pretende salir de un estilo racional y geométrico, de la discontinuidad clásica espacial, fluyendo en continuidad temporal, tirando del espacio. Pero el barroco, igual que el clásico, tiene encadenado el tiempo al espacio, no tiene libertad*. Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 140

[3] Jorge Oteiza, *Op. cit.,* § 26

Vemos cómo su clasificación de los estilos en el arte coincide, con bastante aproximación, con las dos corrientes más importantes del arte en esta década de los cincuenta. Guy Brett, en su texto *El siglo de la cinestesia*, lo explica de la siguiente manera:

> *Considerando el impulso racionalizador de artistas como Mondrian, Moholy-Nagy o el Vantongerloo del periodo de De Stijl, podríamos asumir que el "conocimiento de la estructura del universo" seguiría necesariamente la clase de pauta de ordenación que evoca la palabra "estructura": asociaciones de claridad, equilibrio, luz, calma y objetividad. Para las fuerzas de la naturaleza también pueden entenderse en función del lado oscuro del caos, los excesos, la materia bruta y las incoherencias de subjetividad. En arte, tras la II Guerra Mundial, esas dos interpretaciones se polarizaron en tendencias que eran constitucionalmente antagónicas una de otra: "l'art concret" y "l'art informel". Los artistas identificados con un bando u otro solían ser mutuamente hostiles en la época".*[4]

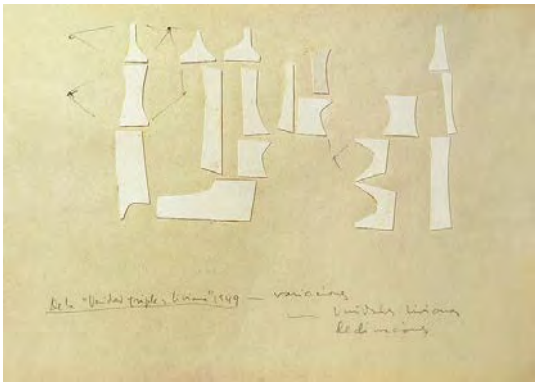
Tras hablar del espacio y tiempo, ajusta Oteiza su clasificación empleando estos dos conceptos paralelos, el gesto y el acto:

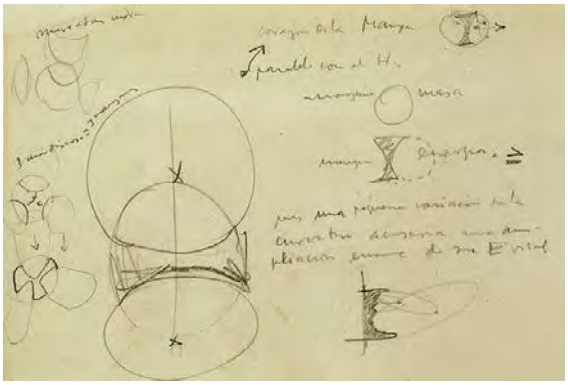
> *De pronto, me he dejado de afeitar.* (...) *Esto es un gesto, ¿qué es el gesto? Porque el panorama del arte actual es un panorama de gestos. El gesto* (…) *es una acción, un movimiento, que no estaba previsto, que cae sobre los otros, que toca su indiferencia y compromete a contestarse, a participar. Y frente al gesto está el acto ¿qué es el acto? Porque el estilo anterior al de las actuales tendencias, ha sido en el arte actual, un panorama de actos. Cuando me he sentado aquí no he llamado la atención porque el espacio estaba previsto para la acción; el tiempo, el movimiento, que está pasando, he quedado instalado en un espacio compuesto, ordenado. Este razonamiento* (…) *pertenece al estilo geométrico. Pero puedo repentinamente levantarme, deshaciendo esta sujeción, acentuando mi tiempo, mi acción, mi sentimiento, mi voz, mi gesto. Razonando hacia dentro –el acto- o viviendo hacia fuera –el gesto- son los deshaciendo esta sujeción, acentuando mi tiempo, mi acción, mi sentimiento, mi dos únicos estilos –geométrico y no geométrico, espacialista o tiempista, formalista o informal- con los que el artista actúa siempre*.[5]

---

4 Guy Brett, "El siglo de la cinestesia". En: *Campos de Fuerzas. Un ensayo sobre lo cinético.* Barcelona: Museu d'Art Contemporani de Barcelona, Actar, 2000, pp. 9-68

5 Jorge Oteiza, *Op. cit.,* § 70 y § 71





V.1 Jorge Oteiza. *Sin título. [De la Unidad triple y liviana]*, 1949. Collage sobre papel

V.2 Jorge Oteiza. *Sin título. [Tres mordiscos = tres manzanas]*, c. 1950. Lápiz sobre papel

De acuerdo a esta nueva clasificación:

- El arte geométrico (a lo largo de sus textos también lo denomina: concreto, racional, formalista, espacialista o de estilo espacial) es un arte más interiorizado, menos expresivo, sujeto a las leyes del espacio donde actúa. Un representante de este arte, si exceptuamos a Mondrian y Malevich, sería, por supuesto, el propio Oteiza.

- El arte informalista -también tratado por Oteiza como: vitalista, contrageométrico, informal, temporalista o estilo temporal- es un arte expresivo, exteriorizado, donde predomina el gesto, lo que potencia o provoca el desarrollo del tiempo.

Él mismo es consciente de la necesidad de aclarar la diferencia entre el gesto y el acto:

> *Si yo, mi barba-gesto, comienzo a arreglarla para mí, el gesto se va cerrando, calmándose, convirtiéndose en acto. (…) Desde la vida, el gesto es de todas las acciones, (…) la más completa. Afecta y comprometa a los demás en el instante en que se produce, les pregunta y con-mueve para una respuesta. Procede con prisa y desesperación, como la vida, pero arranca de una crisis del razonamiento, de una necesidad de ese momento*.[6]

El mejor ejemplo de este tipo de manifestación artística nos la vuelve a dar Oteiza, al hablar de Eduardo Chillida:

> *El hierro "Ikaraundi" de Chillida nos proporciona una imagen del estremecimiento en el exterior o en nuestro interior, más que de una cosa, de un suceso, como la trayectoria de un rayo o un temblor, de una grieta en la tierra que se reseca, una sucesión de momentos*

[6] Jorge Oteiza, *Op. cit.*, § 71

imprevistos, como suele suceder a un río que se desborda o a un sentimiento que nos estremece. No es una ordenación razonada desde una geometría, sino desde el estilo opuesto, oblicuo y fugitivo, de la vida y la naturaleza.[7]

V.3 Operaciones con el hiperboloide

V.3.1 Unidad triple y liviana

Tras su regreso a España en 1948 Jorge Oteiza inicia un lento proceso –aunque no definitivo- de abandono de la escultura figurativa para volcarse exclusivamente en un arte geométrico abstracto. Entre 1949 y 1951 se instala en Bilbao para trabajar como técnico en una fábrica de aisladores eléctricos de porcelana. En este periodo siguió con su trabajo escultórico, llegando a realizar un nutrido grupo de piezas -más apropiado sería llamarles estudios, por su tamaño y los modestos medios con los que fueron realizadas- de gran importancia por cuanto sitúan las bases de lo que llegaría a ser su *Propósito experimental,* 1957-58. Entre estas piezas están las realizadas en porcelana y algún otro material refractario a partir de los restos de materiales aisladores defectuosos, y unas cuantas pequeñas fundiciones a molde perdido aprovechando la escoria de zinc o latón de una fábrica de camas metálicas.[8] Una de ellas es *Unidad triple y liviana*, 1950 (imagen V.1), generada a partir de la superposición en vertical de tres unidades, o mejor, de tres cilindros a los que se les ha ido quitando masa a partir de sus bordes (imagen V.2), dando como resultado una figura que son tres hiperboloides, en lo que sería un primer paso decisivo en el camino hacia la abstracción a pesar de que la figura conserva una ligera apariencia humana (el hiperboloide superior, más pequeño, equivaldría a la cabeza). Lo verdaderamente importante es que, finalmente, estas unidades provocan que la estatua sea un fenómeno "abierto"; es decir, que hayan adquirido la propiedad de relacionarse activamente con el espacio que les rodea, y, a la vez, sensibles al paso del tiempo (el Tiempo oteiziano).

Estas esculturas -ya casi abstractas- tienen origen en el lento proceso de abandono de la figura que tomó a partir 1950, adentrándose en un camino que él considera de "propósito experimental", donde sistematiza sus procedimientos y fija sus objetivos como escultor. Según Oteiza, tras el fin del periodo impresionista el escultor moderno abandona los principios hasta entonces vigentes para recuperar el volumen abstracto, la forma geométrica.

---

7 Jorge Oteiza, *Op. cit.,* § 81

8 Txomin Badiola, "Oteiza Propósito Experimental". En: Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 29 – 63



V.3 *Friso de los 14 Apóstoles.* Jorge Oteiza, Basílica de Aránzazu, 1953-69

"*Como en todo periodo arcaico en que se proyectan los recursos formales para un nuevo clasicismo en el arte actual, en el único arte vivo de nuestro tiempo prevalece lo geométrico como valencia ideal y gestora de lo abstracto* (…)".[9] De acuerdo a esta manera de entender el arte como un fenómeno geométrico, fue Cezanne quien puso en movimiento el arte nuevo:

> *En la naturaleza todo está modelado según las tres modalidades fundamentales: la esfera, el cono y el cilindro. Se ha de aprender a pintar estas figuras tan simples y luego se podrá hacer lo que se quiera*".[10]

La conclusión de esta serie de desocupación de la masa por hiperboloides tuvo un desarrollo posterior conclusivo, en la pieza *Prometeo*, 1952 (ver apéndice III) con la que Oteiza optaba al concurso para el *Monumento al prisionero político desconocido*[11] (capítulo 3, apartado 3.8.1). Este pieza estaba constituida por dos elementos verticales -podrían considerarse dos paralelepípedos- aligerados por medio de tres hiperboloides, generando un espacio vacío entre ellos. La asociación al cuerpo humano que tenía *Unidad triple y liviana* está en esta obra definitivamente eliminada, dando así un gran paso en su evolución hacia la abstracción total, dando por finalizada la experimentación con el cilindro a partir de Cezanne.

---

9 Texto de Paul Cezanne citado por F. Menna en: *La opción analítica en el arte moderno*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978

10 Jorge Oteiza, "La investigación abstracta en la escultura actual". Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Op. cit.*, p. 219

11 La ejecución de esta pieza se llevó a cabo en 1965, por encargo de Jesús Huarte

V.3.2 Apóstoles de Aránzazu

Oteiza realizó en 1950 una pequeña figura antropomórfica en latón titulada *Coreano*,[12] una de las figuras que servirá de base para el friso escultórico de la Basílica de Aránzazu. Se trata de un hombre erguido con dos vaciamientos a lo largo de su cuerpo, como si fueran la representación tridimensional de un paraboloide hiperbólico. El primero va desde la cabeza hasta el vientre, el segundo, invertido y de menor tamaño, desde las ingles hasta las rodillas. A pesar de sus formas casi abstractas, se trata de una figura humana con tronco, piernas, y dos brazos dispuestos sobre una cabeza apenas insinuada. Dos años más tarde haría los primeros bocetos para la estatuaria de Aránzazu, donde el hiperboloide adquiriría su mayor desarrollo, curiosamente aplicado a la expresión figurativa de la iconografía religiosa.[13] En el libro *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu* se incluye un texto de 1953, *La Escultura en el Exterior,* donde en relación al friso, el escultor explica la enorme importancia que la desocupación del cilindro a partir del hiperboloide ejerce sobre las figuras de los 14 Apóstoles (imagen V.3), vinculando incluso al hiperboloide con asuntos religiosos.[14] Los Apóstoles son una evolución "humanizada" de las unidades triples y livianas, pero sometidas a la influencia que sobre él ejercieron las figuras de Moore, en especial las de sus dibujos preparatorios para esculturas con un vaciado en su interior (imagen V.4). Si observamos el friso completo de los 14 Apóstoles, vemos que cada uno posee brazos, piernas, cabezas (imagen V.5), pero además cada uno define un espacio interior continuo y ascendente donde lo importante reside en la repetición de esas catorce incisiones, de tal forma que ya no es un conjunto de figuras sino una pieza unitaria donde se han establecido ritmos y trayectorias que trascienden de su representación figurativa para pasar a ser una composición puramente abstracta. Con este friso Oteiza abandona definitivamente la escultura antropomórfica para entregarse plenamente a la abstracción geométrica, en un proceso cada vez más reductivo que le llevará al abandono de su labor como escultor cuatro años más tarde. En el Museo Fundación Oteiza y en relación a los Apóstoles de Aránzazu, un texto aclaratorio nos ofrece esta interpretación metafísica: *Apóstoles vaciados, huecos, cóncavos, instauran el espacio en lugar de la materia, tiempo sustituido de todo lo que muere por la eternidad*.

---

12 Segunda pieza del escultura adquirida por Juan Huarte, en el año 1954.

13 Txomin Badiola, *Op. cit.,* p. 43.

14 "*El Hiperboloide. En el sistema personal del escultor, es* [el] *empleado como unidad simbólica de la energía en expansión. Como estructura como símbolo actual del sentido comunicante de las formas, como concepto rector en la conjugación de las partes. Se descubre en el dibujo de la composición general y en los enlaces particulares de las formas. Explica los vacíos tanto en el orden estético como en el religioso. El concepto supremo de amor y caridad cristianos, la imagen abstracta del Sagrado Corazón, encuentran en el hiperboloide abierto la expresión más justa".* González de Durana, Javier. *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu, 1950-1955*. Vitoria: Artium, 2003, p. 122





V.4 *Two figures.* Henry Moore, 1949

V.5 *Friso de los 14 Apóstoles.* Estudio previo de dos figuras. Jorge Oteiza, 1953-69

V.4 Perforaciones. Condensadores de luz

De niño el escultor hacía pequeñas esculturas en forma de monóculo perforando trozos de piedra arenisca que conseguía en una cantera situada en los altos que separan las localidades guipuzcoanas de Zarauz y Zumaya. *Todo lo que miraba a través del agujero –decía– se hacía de inmediato sagrado*.[15]

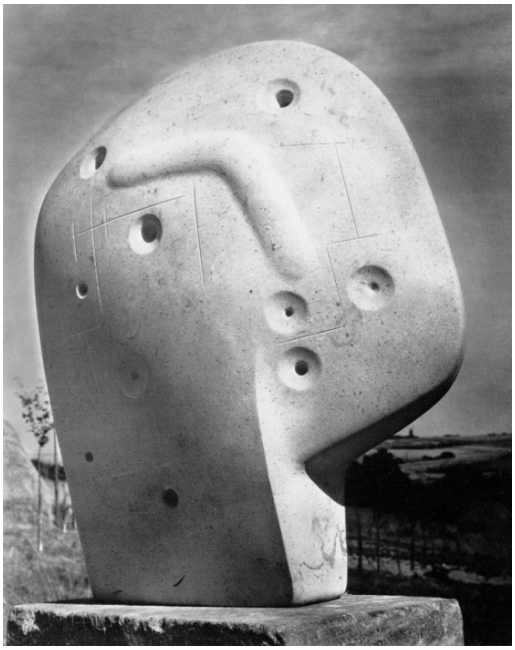
Tras la II Guerra Mundial, aún residiendo en Sudamérica, Oteiza descubre las figuras agujereadas y con superficie rayada de Henry Moore (imagen V.6), lo que le produce una inmensa impresión e influyendo en gran parte de su obra posterior (imagen V.7). Es a partir de Moore cuando empieza a elaborar una reflexión sobre el concepto del agujero en la estatua, lo que le lleva a escribir un artículo "Informe sobre mi escultura" en la revista Cabalgata, de Buenos Aires, en 1946 en el que afirma: *El vacío ha de ser objeto de un nuevo razonar plástico* (…), *el hueco deberá constituir el tránsito de una estatua-masa tradicional a la estatua-energía del futuro. De la estatua pesada y cerrada a la estatua liviana y abierta*".[16]

---

15 Pedro Manterola. *La escultura vasca en los años de la dictadura.* Donostia: Ondare. Cuadernos de artes plásticas y monumentales, 2006, pp. 77-102

16 Jorge Oteiza, *Informe sobre mi escultura*. [online]. Internet: <http://www.museooteiza.org/biografia/>. (Consulta, el 10 de abril de 2007)





V.6 *Homenaje a Paul Klee*. Jorge Oteiza, 1956-57
V.7 *Cabeza*. Henry Moore, 1937

Para el escultor, la luz –como elemento externo- era capaz de alterar radicalmente la estatua. Donde más se percibe su influencia es en las esculturas exentas perforadas, donde la luz no solo recorre su superficie evidenciando su estructura epidérmica, sino que además actúa a través de los condensadores de luz (también llamados "módulos de luz") que no son otra cosa que pequeñas perforaciones practicadas que permiten que la luz se acumule en ellas. Para Oteiza era como si la luz emanara de su interior, o dicho de otra forma, equivalía a una liberación interior de energía.

Las primeras esculturas en las que trabajó este tipo de perforaciones fue a partir de 1951 con "La tierra y la luna" (ver capítulo 3, apartado 3.4.2.1) (imagen 3.85), serie de dobles "unidades triples livianas" enfrentadas, sobre las que se han practicado orificios a lo largo de su superficie (imagen V.9). Otra de las piezas de esta época, *Homenaje a Boccioni*, 1956-57 (imagen V.8), está inspirada en *Desarrollo de una botella en el espacio,* de Boccioni, 1912, donde –siguiendo los postulados futuristas- el espacio y la luz penetran simultáneamente en la pieza, si bien, de acuerdo a Margit Powell[17] la postura de Oteiza es justamente la contraria: la energía y la luz no son exteriores a la estatua, sino que están contenidos dentro de su masa y son susceptibles de proyectarse al exterior.

[17] Margit Rowell, "Una modernidad intemporal". En: Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Op. cit.*, pp. 16-25



V.8 *Homenaje a Boccioni*. Jorge Oteiza, 1956-57

V.9 *La tierra y la luna* (serie). Jorge Oteiza, 1951-55



Sin embargo, los "condensadores de luz" no parecían dar la respuesta que esperaba en cuanto a la liberación de energía en la estatua, otro planteamiento parecía necesario. Tras la *Teoría de la relatividad* los nuevos conceptos no euclídeos están alterando la vieja estabilidad de las cosas, observa Oteiza, la arquitectura pierde peso, la pintura también lo pierde a través de los ismos geométricos, la escultura sigue el mismo proceso, y pone de ejemplo a Brancusi que, según él, lija febrilmente el cilindro, se le acaba la estatua en las manos, convirtiendo una cabeza en un huevo. Y piensa Oteiza de qué forma debe evolucionar la escultura para conseguir esa ligereza obligada, pues aunque Brancusi dio un salto cualitativo importante reduciendo el hombre a un cilindro, sus figuras siguen teniendo su peso dentro.

> *Pero el tránsito de una estatua pesada a otra liviana no es por adelgazamiento. Y si no es por perforación, para el mismo pensamiento experimental es preciso intentar la perforación. (…) Mucho de Moore no es más que un agusanamiento de la estatua heredada. Un escultor*

puede perforar un cilindro; pero ni la manzana ni el cilindro han transformado su naturaleza. La estatua perforada de Moore es todavía un isótopo de la estatua pesada.[18]

Es ahora cuando hace intervenir el concepto de "fusión" en su obra, frente al de "fisión" de la obra de Moore, conceptos de la física nuclear que aclara en *Propósito Experimental*, donde la "fusión" significa que dos núcleos de átomo ligeros se unen para formar otro más pesado, desprendiendo así una gran cantidad de energía, a diferencia de lo que sucede en la "fisión", donde la división de un núcleo pesado da como resultado dos átomos ligeros. Y es precisamente la liberación de energía en su estatua lo que llegaría a obsesionar a Oteiza, o lo que es lo mismo, pasar de la estatua a la "transestatua". La diferencia entre una y otra es que la estatua sigue vinculada a la idea de masa, mientras que la "transestatua" es una estatua que quiere ser energía, que es pura energía.

V.5 Ampliación funcional del muro. Relieves

La presencia del friso de los 14 Apóstoles de Aránzazu –con sus entrantes y salientes, y sus cualidades expresivas- sobre el muro silencioso de la Basílica le llevó a la consideración de esa dualidad como generadora de la idea de tridimensionalidad del plano que desarrollaría dos años más tarde. Frente al estatismo del muro liso, los apóstoles eran capaces de dotarle de una movilidad activa que se potenciaba al ser recorrida visualmente por el espectador. El muro mudo por fin hablaba, se convertía en un elemento tridimensional, activo, lleno de energía. En la *Capilla sobre el Camino de Santiago*, Premio Nacional de Arquitectura de 1954, propone Oteiza un nuevo friso longitudinal con catorce figuras en relieve, centrándose esta vez en la importancia de la luz natural. Sin embargo, sería un encargo fallido de la Universidad Popular de Tarragona para la ejecución en 1955 de una serie de relieves murales, lo que le permite la realización de unos bocetos en relieve con unidades salientes como solución a su indagación sobre las relaciones entre superficie y espacio tridimensional. "Ampliación funcional del muro" –nombre que recibe el proyecto de investigación- parte de la hipótesis de que todo lo que suceda en un plano debe de tener su razón en un espacio de más dimensiones. Para desarrollar su experimentación con los relieves, el escultor aplicará una técnica de trabajo en negativo, de tal forma que todo lo que en el trabajo inicial es materia saliente, se revela como hueco, hendidura o perforación en la superficie final del mural.

Esta técnica dio lugar una serie de relieves de enorme importancia en su trayectoria experimental, como la serie mitológica sobre *Elías y su carro de fuego*, el relieve para el Instituto de Inseminación Artificial de Madrid (imagen V.12), o la serie *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto* (imagen V.10). La madurez de este tipo de trabajos la alcanzó en las series abstractas vinculadas al

[18] Jorge Oteiza, "La investigación abstracta en la escultura actual". Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Op. cit.*, pp. 219







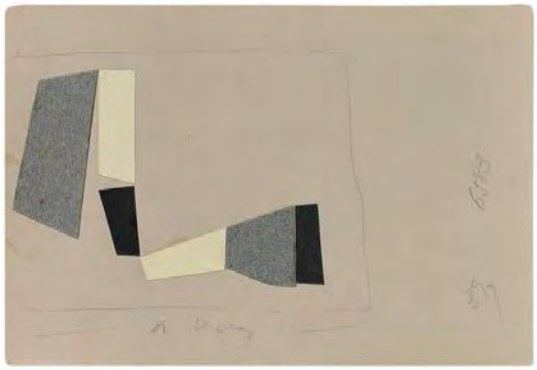
V.10 *Formas lentas cayéndose y levantándose* en el laberinto. Jorge Oteiza, 1956. Interior de las oficinas HISA (actualmente, colección Fundación Museo Oteiza)

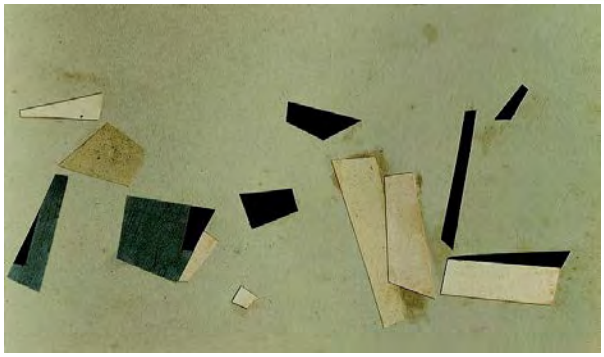
V.11 *Homenaje a Bach* (detalle). Interior del domicilio de Mª Josefa Huarte. Jorge Oteiza, 1956

V.12 *Relieve para el Instituto de Inseminación Artificial, Madrid.* Jorge Oteiza, 1955

serialismo musical y que culminaron en el gran mural *Homenaje a Bach* (imagen V.11), relieve propiedad de Mª Josefa Huarte. *Para el desarrollo de estos estudios el escultor aplicó una técnica de trabajo en "negativo", de tal forma que lo que en el relieve será finalmente espacio, hueco o incisión, en los trabajos previos, pensados como encofrados o moldes, serán formal y materialmente en "positivo".* De esta sencilla forma, el muro deja de ser un fenómeno de dos dimensiones para pasar a ser espacial, un primer paso que le dirigirá a la actividad espacial de las *Unidades Malevich*.











V.13 *Cuadrado rojo sobre fondo blanco.* Kazimir Malevich, 1915

V.14 V.15 *Sin título.* Collage sobre papel. Jorge Oteiza, s. f.

V.16 *Taller con Unidades Malevich recortadas en hierro.* Jorge Oteiza, 1955

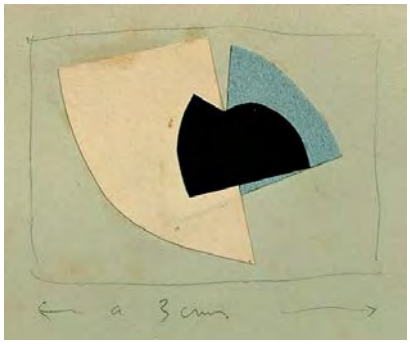
V.17 *Agrupación espacial con Unidades Malevich*. Jorge Oteiza, 1957

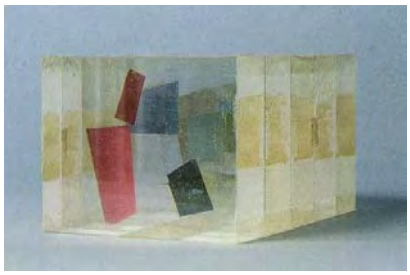
V.6 Unidades Malevich

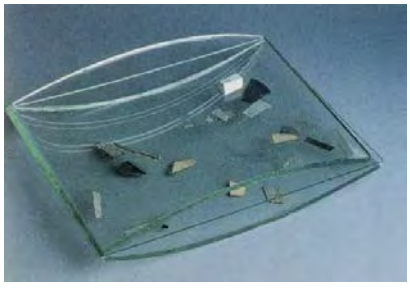
Para Oteiza, dos de sus referencias plásticas fueron Pietr Mondrian y Kazimir Malevich. El primero trabajaba sobre un espacio cerrado y estable donde dominaban en exclusiva dos direcciones ortogonales: la horizontal y la vertical. Por el contrario, el espacio suprematista que abrió Malevich era un contenedor uniforme donde flotaban unidades geométricas –rectangulares, cuadradas, algunas de ellas ligeramente deformadas- dotadas de cierta libertad de movimiento diagonal (imagen V.13). A partir de estas dos referencias creó Oteiza la *Unidad Malevich* (también llamado *Plano Malevich*): una

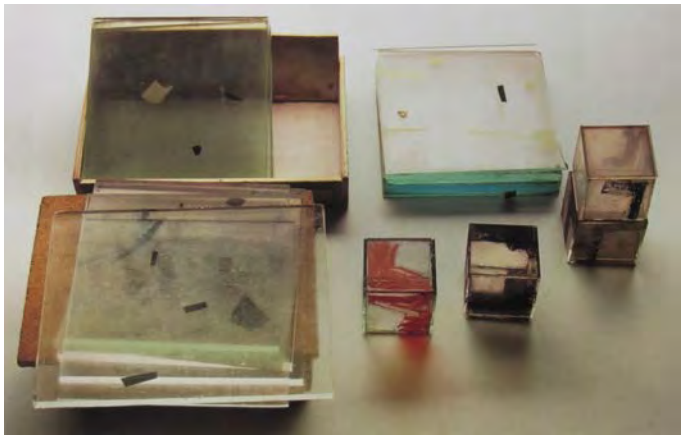












V.18, V.19 S.T. *Unidades Malevich sobrepuestas.* Collage sobre papel. Jorge Oteiza, c. 1956-57

V.20, V.21, V.22, V.23 *Pared-Luz. Maquetas en vidrio.* Jorge Oteiza, 1956-58

figura trapezoidal creada a partir de un rectángulo o un cuadrado que ha perdido dos de sus ángulos rectos, de forma que es capaz de recorrer, desde su propia estructura interna inestable, trayectorias horizontales y verticales –como los elementos Mondrian, dotando a su estructura de estabilidad- y simultáneamente trayectorias diagonales, o lo que es lo mismo, proporcionándola movilidad (imágenes V.14 - V.19). Como afirma Margit Rowell: *De modo que, aunque se tratara* [la Unidad Malevich] *de una figura geométrica, ésta era fundamentalmente inestable al sugerir simultáneamente permanencia y cambio.*[19] A partir de esta figura se inicia todo un proceso de investigación que finalizará en el lenguaje de la "desocupación" de la escultura. Cuál fue finalmente el uso que se le dio a la *Unidad Malevich* lo explica admirablemente Pedro Manterola:

> *(…) El "Plano Malevich" resulta ser un eficacísimo e implacable "desocupador". Su tarea (…) es la de combatir a favor del espacio vacío. Colocado en cualquier territorio "real", espacio-tiempo, la especial configuración y la eficiencia de este cuadrado o trapecio irregular (trapezoide) están dispuestas para aniquilar la forma, para perseguir y devorar perspectivas. (…) este pequeño plano "ligero, inestable, dinámico y flotante", descentra, multiplica y confunde, con su prodigiosa movilidad, los puntos de fuga que dan forma al espacio y destruye las ligaduras que intentan ordenarlo, reduciéndolo a una red de direcciones.*[20]

V.6.1 La *Pared-Luz*

Jorge Oteiza viajó a París en noviembre de 1956 donde asistió a la *Primera Exposición Internacional del Premio Guggenheim,* evento que afectó enormemente en su experimentación sobre el vaciamiento del muro –y, por extensión, de la escultura- mediante las *Unidades Malevich.* Para explicar en qué consiste la labor de las *Unidades Malevich* de acuerdo al nuevo fenómeno de la "Pared-Luz", acudiremos a uno de sus textos:

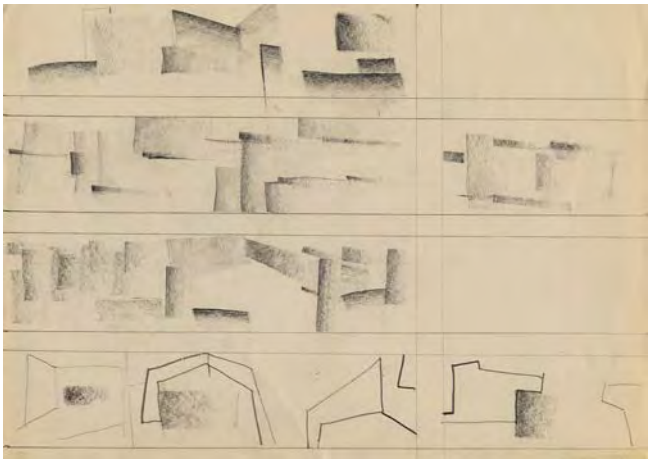
> *Las maquetas eran unos vidrios planos superpuestos con Unidades Malevitch, recortadas en papel e intercaladas. […] un vidrio plano entre dos curvos y un juego de unidades formales en su interior. Observo cada maqueta con distinta iluminación […]. Una forma puede ensayar un giro completo, avanza, se traslada, retrocede, se pone de perfil y se vuelve […]. Las formas […] se desplazan, se expresan y definen […]. Y vuelvo a mi estatua, la pienso como un espacio desocupado*.[21]

---

19 Margit Powell, *Sentido del sitio / sentido del espacio: la escultura de Jorge Oteiza*, p. 37. En: Rowell, Margit et alt. "Oteiza, mito y modernidad". Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, pp. 25-49

20 Pedro Manterola, *La escultura de Jorge Oteiza: una interpretación*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2006, p. 21-22

21 Jorge Oteiza. [online]. Internet: <http://www.museooteiza.org/biografia/>. (Consulta, el 10 de abril de 2007)









V.24 *S. T*. Lápiz sobre papel. Jorge Oteiza, c. 1956-57

V.25 *Combinación triple de combinaciones binarias.* Jorge Oteiza, 1973

V.26 *Conjunción en redondo con tres radicales Malevich (Homenaje a J. de la Kosa).* Jorge Oteiza, 1974

V.27 *Las Meninas (Lo cóncavo y lo convexo, el perro y el espejo*) (versión B). Jorge Oteiza, 1974

Oteiza desarrolló una serie de maquetas formadas a partir de la superposición de láminas de vidrio transparente que permitían desarrollar la investigación *"sobre la nueva naturaleza hiperespacial del plano en pintura y del vacío en la estatua",* que denominó *Estudios de la Pared-Luz* (imágenes V.20, V.22, V.23). Sustituyó, pues, la superficie blanca de los lienzos de Malevich por cristal trasparente; es decir, situó espacio entre las distintas *Unidades Malevich* que había ido gestando (UM planas, UM curvas, UM vaciadas por otras, UM creando una unidad positivo-negativo, UM con aperturas curvas, etcétera). Al aplicar la luz sobre la maqueta observó todas las posibilidades que su aplicación ofrecía frente a las limitaciones planas de los lienzos de Malevich. Comprobó que lo antes era vacío plano pasaba a ser algo orgánico, pura estética topológica. *El aire se ha convertido en luz, el vacío en cuerpo espacial desocupado y respirable por las formas*, anunció Oteiza. Si observamos la imagen adjunta (imagen V.21), vemos que en una de estas maquetas aparecen varios vidrios planos apilados, y cada uno de ellos, a su vez, contiene cierto número de *Unidades Malevich*, flotantes y coloreadas, que se relacionarán unas con otras según su posición azarosa en el vidrio y su profundidad relativa. El autor llamó a esta construcción "plano pictórico experimental" y en ella, a la tercera dimensión se añade una cuarta dimensión al introducir el movimiento del observador o hay cambios en la iluminación. Así entran en juego un conjunto de variables que Malevich no contemplaba: las sombras que cada elemento proyecta en el espacio-luz o sobre los otros elementos, la relación entre elementos determinada por la posición que ocupan y la separación entre sí, y, finalmente, la posición del observador (Oteiza explica cómo los desplazamientos de la visión permiten una percepción lateral de las *Unidades*), lo que le conectaría sorprendentemente con el Movimiento Cinético que tantas veces denostó. Como afirma María Teresa Muñoz,[22] la condición plana de estas formas y el escaso espesor del vidrio imponen unos límites muy estrechos a tal visión lateral, lo que justifica que su autor se refiera a ellas como muros o paredes. Las maquetas de vidrio son experimentos pictóricos, o mejor, experimentos de activación de la pintura, donde tiene sentido la carencia de peso, la capacidad de movimiento y la posibilidad de una forma de permanecer en cualquier lugar sin el auxilio de otros medios. Así, a partir de una composición plana, construyó Oteiza un objeto tri o tetra-dimensional capaz de generar una visión semejante a la de una secuencia cinematográfica.

---

22 María Teresa Muñoz, *La arquitectura en fantasma*. CIRCO, 2000.80. Madrid: CIRCO M.R.T. Cocp., 2000. [online]. Internet: <http://mansilla-tunon-circo.blogspot.com.es/2011/11/4th-el-corazon-del-tiempo.html> (Página consultada el 10 de febrero de 2010)





V.28 *Sólido abierto.* Jorge Oteiza, 1955-56 (Colección Juan Huarte)

V.29 *Núcleo vacío.* Jorge Oteiza, 1957 (Colecciones Huarte)



V.30 *Par espacial ingrávido (o Par Móvil).* Jorge Oteiza, 1956

V.6.2 Cuboides y maclas

Las *Unidades Malevich* tienen la capacidad de trasladarse por la superficie del plano siguiendo trayectorias diagonales libres, pero con dificultades para desplazarse por el espacio tridimensional, asunto parcialmente resuelto en la Pared-Luz. Quedaba aun por solucionar su aplicación en el espacio escultórico. En 1956, en pleno proceso de su *Propósito experimental*, traslada la Unidad Malevich a la escultura trabajando con *Cuboides Malevich*, que son figuras cúbicas irregulares donde sus caras son seis trapecios, cada uno de ellos una Unidad Malevich. Combinando dos o tres *cuboides* de piedra se generan las llamadas "Maclas" (imágenes V.24-V.27), estructuras a veces muy complejas sobre las que se actúa directamente redondeando esquinas, practicando concavidades curvas sobre ellas, o cortándolas en bisel. O lo que es lo mismo, haciendo intervenir *Unidades Malevich* tridimensionales que actúan como que actúan como mecanismos activos para aligerar la escultura (según la terminología de Pedro Manterola, serían "desocupadores"). En alguno de estos volúmenes hizo intervenir a los "condensadores de luz" en un vano y último intento por conseguir aligerar la masa, como en el caso de *Sólido abierto*, 1955-56 (imagen V.28), una de las esculturas más importantes de este periodo, propiedad de la familia Huarte (ver apéndice III, "Las colecciones Huarte"). La pieza consiste en dos cuboides sobrepuestos sobre los que se han practicado varias concavidades curvas en sus masas. A pesar del éxito espacial conseguido, llegó a la conclusión de que era una pieza aun demasiado pesada o demasiado alejada de su búsqueda del aligeramiento en la estatua, pese a la presencia de los puntos de luz. En otra de las maclas con cuboides, *Núcleo vacío*, 1957 (imagen V.29), también perteneciente a la colección Huarte, el autor da un paso más allá, generando esta vez un hueco cilíndrico en el interior de la pieza, relacionando el resultado obtenido con la familia de la "desocupación de la esfera".



V.31 *Desocupación de la esfera (versión B, para Mondrian)* Jorge Oteiza, 1958

V.7 Desocupación de la esfera

Llega el momento de preguntarse en qué consiste la "desocupación espacial" según la terminología oteiziana. De acuerdo a la clasificación de Pedro Manterola,[23] existen tres categorías diferentes. La primera, ya vista, afecta a las unidades triples livianas, en el *Friso de los Apóstoles* de Aránzazu sobre todo, donde se trata de desocupar masa "liberando materia". En este caso resulta fácil imaginar la labor del escultor trabajando sobre la piedra con el cincel. En segundo lugar, la materia permanece, pero su función consiste en delimitar la verdadera esencia de la escultura, su espacio interior, gracias al proceso de fusión de unidades livianas, como será el caso de la desocupación de esferas o las *cajas vacías*. Por último, está la desocupación de las piezas últimas de su experimentación, las *cajas metafísicas*, donde las piezas son, en realidad, un vacío espiritual, y donde las planchas metálicas no forman parte de la escultura, únicamente marcan el espacio "vacío" que contiene.

Mientras tanto continuó su trabajo en piedra con *Unidades Malevich* y *Cuboides Malevich*, dando lugar a su estudio sobre la desocupación activa del cubo y la esfera, esta última a partir del fenómeno del movimiento. La serie empezó con *Par Móvil*, 1956 (imagen V.30), donde dispuso perpendicularmente dos semicírculos unidos por un punto común no situado en su centro de tal forma que esa asimetría la convertía en una pieza inestable que, al tener solo dos puntos de apoyo, buscaba inútilmente la estabilidad en el tercero, transformándose en un móvil continuo. No se trata de un artefacto cinético, concepto que Oteiza rechazaba al considerar que el movimiento debe surgir

[23] Pedro Manterola, *La escultura de Jorge Oteiza: una interpretación*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2006, p. 23-24

desde el interior de la estructura y nunca por causas externas a la escultura, *sino un índice (símbolo) del movimiento virtual de una forma por el hiperespacio*.[24]

A partir de este momento se generaron múltiples ensayos sobre la esfera, combinando en el espacio *Unidades Malevich* planas o curvadas dando lugar a flotaciones, giros, rotaciones o expansiones espaciales abiertas al exterior –*Homenaje a Galíndez* o la serie sobre "esculturas lunares" (ver capítulo 3, apartado 3.3.2.1) (imagen 3.71), son ejemplos representativos de este periodo. La conclusión definitiva llegó con la esfera generada por solo tres barras curvas que representan tres círculos alrededor de un núcleo central vacío. La idea se basa en parte en la *Teoría de la Estructura Estereométrica* desarrollada por Naum Gabo y Anton Pevsner, donde el núcleo central de toda forma modular provoca en la imaginación del observador una masa o volumen total aunque falten alguna de sus partes. A partir de esta idea, Oteiza aligeró la masa de sus esculturas, no tanto por sustracción de masa sino por penetración del espacio, ocupándola, e insiste en la idea de que "desocupación" no es lo mismo que vaciamiento, pues en el centro de la figura se ha generado un "vacío activo". Definitivamente alcanzó el propósito de generar una pieza dinámica de naturaleza inestable.

Una de las piezas más representativas de este proceso final fue *Desocupación de la esfera (versión A para Mondrian)* de 1958 (ver apéndice III, "Las colecciones Huarte"), propiedad de Juan Huarte, en una conjunción de tres círculos inacabados no concéntricos. En otra segunda versión, *Desocupación de la esfera (versión B para Mondrian)*, de iguales dimensiones (imagen V.31), sus barras fueron dispuestas de tal forma que dos eran ortogonales entre sí y la tercera ligeramente oblicua, en alusión al espacio Mondrian y a la diagonal introducida por van Doesburg. Con respecto a esta escultura scribió Fullaondo:

> *Si operando con el Mondrian ortogonal incurvamos la pintura en el espacio a tres dimensiones del escultor, hasta unirse los extremos de sus ejes de separación espacial, convertimos sus espacios múltiples en uno, redondo y vacío, un espacio solo y sin tiempo, de conclusión experimental.*[25]

Finalmente en 1957 recibe el encargo de una escultura dedicada al Padre Donosti, *Homenaje al P. Donosti* (imagen V.32), que constituye la obra final sobre la "desocupación de la esfera", al entenderse como la representación de un signo único y vacío. La diferencia entre ambas es conceptualmente mínima, si bien en *Homenaje…* resulta más clara la actitud de vaciamiento, simbolizado en el hueco circular perforado en el alma del bloque de piedra, una incisión activa y en "negativo", según la terminología de su "ampliación funcional del muro". Esta pieza representa la conjunción entre el mundo circular y el cúbico, dos de los modelos objeto de la desocupación, según

---

24 Carlos Martínez Gorriarán, *Jorge Oteiza, hacedor de vacíos*. Madrid: Marcial Pons Historia, 2011, p. 186.

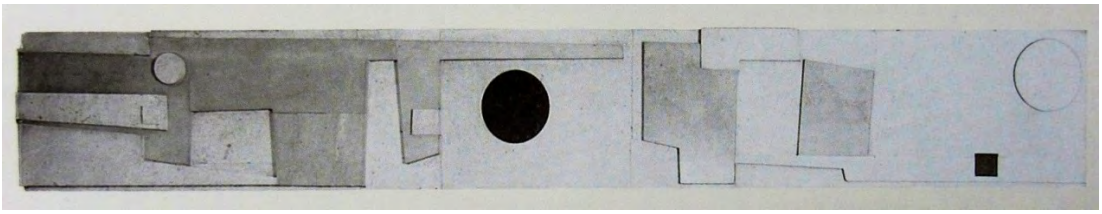
25 Juan Daniel Fullaondo, *Oteiza y Chillida en la moderna historiografía del arte*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1976, p. 118

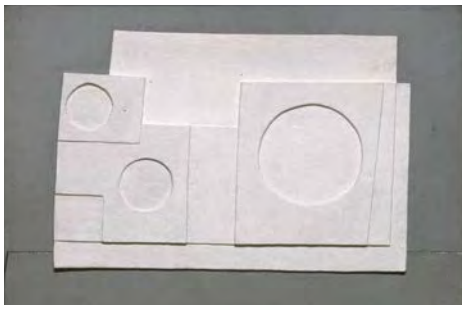




V.32 *Homenaje al P. Donosti.* Jorge Oteiza, 1957

V.33 *Cuadrado negro y círculo negro*. Dibujo. Kasimir Malévich, 1923





V.34 *Homenaje al Padre Donosti.* Collage previo. Jorge Oteiza, 1957

V.35 *Relieve*, Ben Nicholson, 1934

los principios activos del espacio suprematista de Malévich (imagen V.33). Otra de las referencias de esta pieza la encontramos en varios de los relieves de Ben Nicholson (imagen V.35), de los que nació la primera versión de *Homenaje…*, un collage reconvertido en bajorrelieve (imagen V.34).

Como veremos en el apartado 10 de este índice, el Cromlech vasco, el *Monumento al Padre Donosti* fue erigido en el Alto de Aguiña de los Pirineos navarros, lo que le permitió descubrir los cromlech circulares vascos tan frecuentes en la zona. Círculos vacíos sobre el monte y círculo abierto en la piedra-masa, dos circunstancias tan diferentes pero directamente conectadas entre sí, según Oteiza, a través del silencio, símbolo de la conciencia metafísica.[26]



V.36 *Exposición escultórica de Jorge Oteiza en el Pabellón de España. IV Bienal de Sâo Paulo, 1957*

V.8 *Propósito experimental (1954-57)*. La Bienal de Sâo Paulo. La *Operación H*

Gracias al patrocinio de Juan Huarte, Jorge Oteiza pudo participar en la IV Bienal de Sâo Paulo, Brasil de 1957, presentando en el catálogo de su exposición el texto *Propósito experimental 1956-57*. El texto estaba dividido en quince principios, con los que buscaba dar consistencia teórica a las obras expuestas que abarcaban todos los temas de investigación vigentes y activos en aquel periodo: Desocupación activa del espacio por fusión de unidades formales livianas, Unidades Malévich, ampliación funcional del muro, espacio y color, la pared-luz, del espacio desocupado a la dinámica del vacío, ser estético y raíz metafísica, etcétera.

Oteiza envió a Sâo Paulo un total de veintiocho obras agrupadas en diez familias, a pesar de que el número de obras permitidas por artista era de diez, lo que provocó que fuese el único artista –junto a Tápies- de disponer de una sala independiente para su obra (imagen V.36). Esta estrategia le permitió incluir piezas de todas las series experimentales, desde los módulos de luz -como *Poliedro abierto con módulo de luz,* 1956- hasta los poliedros abiertos por cortes de discos -*Estela funeraria-capilla* (*"Tú eres Pedro"*), 1956-57-. La mayor parte pertenecían a alguno de estos dos grupos: fusiones de unidades livianas en poliedros y cubos -*Construcción vacía con tres unidades positivo-negativo*, 1957-, y ensayos sobre la esfera - *Par espacial ingrávido (Par móvil)*, 1956-, si bien en este último grupo no consiguió ninguna conclusión definitiva hasta el año siguiente. Algo similar le ocurriría con el cubo, figura que tendría su desarrollo espacial más fecundo también a partir de 1958.

[26] La escultura descansa sobre un pedestal de piedra que lo separa y "aligera" respecto del suelo de los cromlechs. El círculo perforado se encuentra ligeramente descentrado con relación al prisma, con objeto de simbolizar la actitud dinámica de la perforación, de acuerdo a la inestabilidad del espacio Malévich











V.37 *Formas lentas B.* Jorge Oteiza, 1957 (Col. Juan Huarte)

V.38 *Desocupación no cúbica del espacio.* Jorge Oteiza, 1958-59

V.39 *Circulación en redondo con signos en el paisaje vasco.* Jorge Oteiza, 1958-59

V.40 *Caja vacía.* Jorge Oteiza, 1958

V.41 *Caja metafísica por conjunción de dos triedros.* Jorge Oteiza, 1958-59 (Col. Huarte)

V.9 Construcciones vacías. Obras finales

Una vez finalizado el proceso de la desocupación de la esfera, seguía Oteiza sin resolver el proceso de desocupación de las formas cúbicas, la otra forma ideal pendiente. El proceso de las construcciones vacías empieza con una serie de figuras geométricas cúbicas en hierro delimitadas por planos irregulares (*Unidades Malevich*), de traza áurea, y abiertos e interrumpidos en el espacio. De formas más o menos complejas, todas tienen en común la obtención de un vacío obtenido en el interior del poliedro, o lo que es lo mismo: un espacio desocupado y vacío, concepto tomado del cromlech neolítico vasco (imágenes V.37, V.38 y V.39). Pero su aspecto se caracterizaba por tener un acentuado carácter dinámico generado por la inestabilidad de sus elementos, donde predominaba el empleo de diagonales. Este dinamismo parecía estar en contradicción con la búsqueda de un vacío interior callado e íntimo, de naturaleza metafísica. Por esta razón optó por seguir el proceso a partir de unidades esenciales básicas, las "cajas", derivadas del cuadrado y del cubo, dando lugar a las "cajas vacías" y "cajas metafísicas", etapa última de las desocupaciones.

V.9.1 *Cajas vacías*

La serie de la desocupación del cubo se genera a partir de la representación de una figura cúbica cerrada –sus seis lados conforman una figura cúbica regular perfectamente definida- , y abierta al mismo tiempo, en la medida en la que a cada uno de sus lados se ha seccionado o recortado una parte equivalente a una *Unidad Malévich* (imagen V.40), permitiéndose ver su interior. Estas piezas son consecuencia de sus investigaciones sobre la "Pared-luz", donde *Unidades Malévich*, de acuerdo a una ecuación espacio-temporal, recorren el espacio atravesando el cubo. Así, las seis planchas recortadas no solo definen con su presencia los límites exteriores de un cubo, sino que –lo más importante- permiten apreciar su interior vacío, o, mejor aún, conforman los límites del vacío. Por fin consigue la liviandad en la escultura que andaba buscando, manejando un lenguaje dual en la relación entre la materia y el espacio, el vacío y el lleno, lo positivo y lo negativo. Para concluir, recordemos las pretensiones de Malévich al representar en sus cuadros el salto cualitativo de un cuerpo desde el espacio tridimensional común a otro "espiritualista" situado en la cuarta dimensión suprematista. El tránsito suponía una emisión liberadora de energía –mística, espiritual, no solo física- que Oteiza reconduce en su provecho generando en el interior de sus cajas vacías la "energía pura" emitida por un cuerpo al desmaterializarse.







V.42 *Homenaje a Torres García (Oposición de un triedro a un diedro).* Jorge Oteiza, 1958-59

V.43 *Homenaje al estilema vacío del cubismo.* Jorge Oteiza, 1959

V.44 *Unidad mínima.* Jorge Oteiza, 1959

V.9.2 *Cajas metafísicas*

La serie de *Cajas metafísicas* se inicia en 1959, y a diferencia de las *Cajas vacías* ya no se trata de cajas cúbicas sino ligeramente alargadas, generadas a partir de la unión de dos triedros, donde uno de ellos se encuentra levemente desplazado con respecto al otro (imagen V.41). No son ya piezas recortadas y llenas de luz, sino que sus lados, al ser enteros y opacos, generan en su interior espacios cerrados y oscuros. Para Pedro Manterola en su interior se aloja el vacío, pero no porque la materia se haya transformado en energía (como en los casos anteriores) sino en espíritu, es decir, la *Caja metafísica* se genera alrededor de un "vacío espiritual". Continúa Manterola, considerando las planchas metálicas no como representación material de la escultura sino como contenedores o limitadores del espacio vacío generado.[27] Las planchas que vemos no forman parte ya de la escultura sino que sirven para designar un lugar, siendo esa la razón de la desaparición de las *Unidades Malevich* pues entendemos que ya no son necesarias, pues la sustitución de energía liberada en pura metafísica no precisa ya de representaciones objetuales o espaciales.

En una serie de la misma época, las caras ya no se presentan en forma de caja alrededor de un vacío interior, sino que son abiertas y expansivas. Estas nuevas unidades son diedros y triedros articulados en ángulos superiores a los 90º, como en la pieza *Oposición de un diedro a un triedro,* 1958-59 (imagen V.42), la escultura propiedad de Juan Huarte que da inicio al documental *Operación H*, o la proto- minimalista *Homenaje al estilema vacío del cubismo*, 1959 (imagen V.43), un simple triedro aislado que forma parte de sus piezas finales conclusivas con las que Oteiza dio por terminado su labor experimental, anunciando su abandono de la escultura. En este proceso simplificador de la escultura como lenguaje plástico llegamos acaso a la última figura tridimensional posible, *Unidad mínima,* 1959 (imagen V.44). No es de extrañar que este carácter cada vez más reductivo –conceptual y geométrico - de sus esculturas comprendiese que su obra experimental presentada en la Bienal respondía a un proceso en el que la estatua –de carácter geométrico-espacialista- iba paulatinamente apagando su expresión, haciéndose cada vez más callada, como una respuesta a la cada vez mayor necesidad espiritual.

---

[27] Pedro Manterola, *La escultura de Jorge Oteiza: una interpretación*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2006, p. 39

V.10 El cromlech vasco

Tras el éxito de Sâo Paulo, Oteiza continuaba reflexionando sobre el silenciamiento progresivo de sus esculturas, pero sin entender aun el sentido último de su proceso. Llegó a manifestar: *En mi propósito experimental no sabía cuán cerca me encontraba, teórica y experimentalmente, de esta nada final, la que no llegué a intuir enteramente ni aislarla, hasta el año siguiente, en 1958*.[28] La explicación la encontró de forma fortuita al recibir en 1958 el encargo para el *Monumento al Padre Donosti* en el Alto de Aguiña, junto a los Pirineos. Es este un lugar en el País Vasco repleto de pequeños monumentos prehistóricos, los cromlechs, formados a partir de un pequeño círculo de piedras, sin nada en su interior. De la relación entre el proceso de desocupación material de sus últimas obras –desocupación de la esfera, y, sobre todo, *cajas vacías* y *cajas metafísicas*- y el vacío de estas pequeñas construcciones neolíticas surge toda una teoría estética que, para Oteiza, relaciona entre sí los jardines zen de Kioto, *Las Meninas* de Velázquez o el *Igitur* de Mallarmé, obras que, de una forma u otra, representan o incluyen el vacío en su interior.

Una de las mayores preocupaciones de Oteiza era la identidad vasca, asunto que le unía, como artista y como hombre, a un lugar y a una cultura determinada. Poseía una profunda visión metafísica de la existencia humana, desde un entendimiento positivo entre el hombre –ser, en esencia, espiritual- y el universo del que forma parte, expresando así una vivencia personal del arte –todo arte, desde el prehistórico hasta el contemporáneo, el suyo, el de todos- que lo relacionaba con artistas como Gauguin, Kandinsky, Mondrian, Malevich. Como sostiene Margit Rowell,[29] la estética de Oteiza está fundada en la idea de que toda actividad cósmica obedece a ritmos cíclicos, dentro de los cuales se desarrollan los procesos naturales de nacimiento, crecimiento o movimiento, y finalización o cambio. El hombre primitivo, representado en el hombre prehistórico vasco, al identificarse con su entorno, regula su existencia material y espiritual de acuerdo a esos movimientos contradictorios. Los objetos y espacios sagrados que sirven como instrumentos rituales –de ahí que el crómlech adquiera un significado especial- actúan como símbolos de la experiencia humana en relación a su destino cósmico: una síntesis entre lo real y lo ideal, lo humano y lo divino. Para Oteiza, el artista contemporáneo debe recuperar esa relación directa e íntima con las fuerzas del universo –con el entorno cósmico o con Dios, de acuerdo a los creyentes- para encontrar formas que tengan un significado espiritual y universal.

---

28 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 85

29 Margit Rowell. *Una modernidad intemporal*. En: Rowell, Margit; Badiola, Txomin. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, pp. 16 – 25

Este crómlech neolítico pirenaico, a diferencia de otros monumentos neolíticos, es una modesta construcción dibujada en el suelo por un círculo de piedras ligeramente separadas entre sí, con un diámetro que oscila entre tres y cinco metros, sin nada en su interior, y que cumplía funciones rituales, sagradas o de reunión. La ausencia de restos en su interior parece excluir un sentido funerario. Esta pequeña construcción representa un cambio del concepto de escala monumental, *Stonehenge*, a la escala humana para la intimidad individual, más propia del vasco neolítico. Explicando, pues, su comportamiento consigue Oteiza averiguar cómo es el vasco actual. Según él vivió la evolución simbólica del lenguaje (oral y artístico) en dos fases; en la primera, el arte buscaba la explicación del mundo exterior, creciendo paulatinamente su expresividad. Es este, pues, un momento de información y comunicación. En la segunda fase, la expresividad comienza a decrecer buscando un conocimiento propio, más íntimo, hasta alcanzar un silencio final, materializado en el pequeño y simple cromlech. De acuerdo a esta teoría, el hombre vasco anterior al cromlech se encontraba oprimido por el mundo que le rodeaba, atemorizado por los amenazantes dioses exteriores, hasta que lentamente fue descubriendo su espíritu, cogiendo confianza en sí mismo, enriqueciendo su idioma, transformando su idea religiosa, relacionándose de forma más natural con el entorno. De esta manera, con esta pequeña construcción entra en contacto con su conciencia, celebra su fortaleza y reafirma la seguridad en sí mismo ante la naturaleza. No se trata, como insiste Oteiza, de construir un hito que le proteja del mundo o se enfrente a él, *puesto que el crómlech no es un recinto cerrado, sino el hecho mismo de hallarse abierto.*[30]

Hasta ahora se han planteado dos temas importantes. El primero está relacionado con la *Ley de los cambios*, una ley que explica los sucesivos ciclos en los que se desarrollan los estilos artísticos (crecimiento en fase expresiva, decrecimiento posterior hasta llegar a la expresión final: el vacío, la nada). El segundo es el que entiende el crómlech vasco como el final conclusivo ejemplar del prehistórico europeo. La integración de los dos temas constituye un sistema que analiza la estructura de la forma de ser y de pensar puramente vasca, pero que, además, asegura una interpretación de su comportamiento total, artístico y vital. En una visión más amplia del espectro artístico, el crómlech vasco –también llamado "cero-cromlech"- serviría de modelo para la finalización de cualquier período artístico a lo largo de la historia. ¿Para qué sirve la *Ley de los cambios* en la expresión estética? Según Oteiza, permite seguir un método en orden a medir la evolución de las tendencias, de tal forma que en cada una de ellas sea posible detectar su agotamiento, ahorrando así al artista experimental –y, por extensión, a la sociedad misma- una dedicación innecesaria o en exceso alargada.[31]

---

30 Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 103

31 Jorge Oteiza. *Ley de los cambios*. Zarauz: Tristan-Deche Arte Contemporáneo, 1990, p. 15

Es en este momento cuando Oteiza hace intervenir el concepto de "Espacio-Cromlech", o "Estación Cromlech", como aquel espacio espiritualmente habitable para la reflexión de la conciencia íntima. Reflexionando sobre la Historia del Arte Universal, encuentra una secuencia de "Estaciones-Cromlech" diseminadas a lo largo del tiempo, siendo cada una de ellas un hito en el proceso evolutivo de los distintos lenguajes artísticos: el modelo clásico de templo griego que culmina en el Partenón de Atenas (arquitectura vacía; el perímetro conteniendo el templo como figuración sagrada del espacio desocupado),[32] el jardín de piedras del budismo zen en Kioto, las catedrales góticas, o la conclusión del Renacimiento con el vacío final representado por *Las Meninas* de Velázquez. Dentro ya del proceso de las vanguardias contemporáneas, serán también Estaciones-Cromlech el fortuito *Cuadrado blanco sobre blanco de Malevich*, el *Igitur* de Mallarmé, las pinturas neoplásticas de Mondrian o las obras finales de Mark Rothko.

V.11 Las dos herencias del hombre vasco

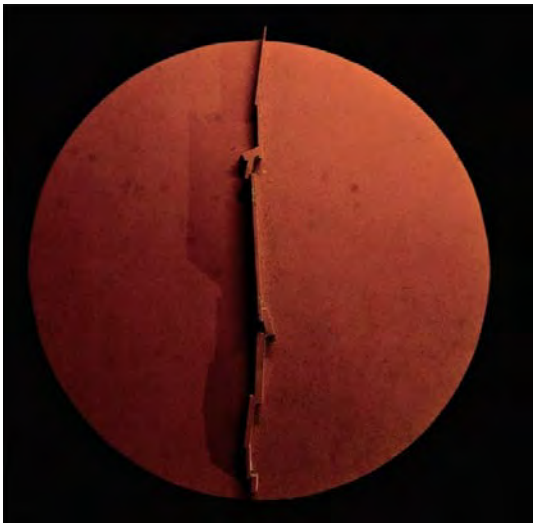
El vasco hereda el estilo cíclico occidental -propio del país latino en el que se inscribe su territorio y que de acuerdo a la *Ley de los cambios* aún se encuentra incompleto-, y al mismo tiempo el estilo prehistórico propio, latente en su interior y felizmente concluido en el simbólico crómlech-cero. Esta forma autóctona de ver y sentir hace volver al vasco su mirada a la naturaleza; este estilo es como ella, sentimiento y libertad. El estilo propio del bertzolari significa rapidez, vitalidad, irracionalidad. Por contraste, la herencia latina hace al bertzolari que aflore el orden "de su intimidad creadora y existencial", el razonamiento geométrico, el orden, la racionalidad.[33]

Esta herencia doble, la propia y la ajena, se traduce en frecuentes duplicidades en sus actividades. En su manifestación musical tenemos la figura del txistulari, que con su mano izquierda toca el txistu –una flauta de pequeñas dimensiones, y con la derecha toca el tamboril. Es la izquierda la que marca la regla, el ritmo pautado la geometría rígida en el ritmo musical (el ritmo ajeno por herencia española), y la mano derecha genera el ritmo libre, espontáneo, abierto (propio del pueblo vasco). Otro ejemplo estaría en la txalaparta, un ritmo primitivo y ritual que celebraba el fin de la elaboración de la sidra. La txalaparta se produce por la percusión de dos percutores sobre unos tablones de madera aislados del suelo. Su estructura lleva implícita dos líneas rítmicas bien diferenciadas; por un lado está la línea base, más regular, pautada, ejecutada siempre por la mano izquierda, mientras que la otra es mucho más libre, espontánea, abierta. De esta forma, la mano

---

32 Jorge Oteiza. *Ley de los cambios*. Zarauz: Tristan-Deche Arte Contemporáneo, 1990, p. 38

33 Sobre esta duplicidad en el bertzolari escribió Oteiza: *El estilo oblicuo u ondulante del bertzolari no puede traducirse en línea recta. El ángulo recto, el razonamiento geométrico, el poeta que cuenta las sílabas con los dedos, son coherencia lógica, de medida, de inseguridad ante la naturaleza, con los ojos abiertos siempre, que hace que todas las artes sean espaciales, de medida visual, en la tradición latina*. Jorge Oteiza. O*p. cit.,* § 129



V.45 *Meridiano.* Néstor Basterretxea, 1960

izquierda pone la regla, la razón, mientras que la derecha es la que trabaja por la libertad devolviendo el canto a la naturaleza. Es ahora cuando cabe establecer idéntica relación en el campo espiritual, otorgando al crómlech vasco racionalidad (la mano izquierda), y, en contraposición, a la naturaleza circundante la vida, lo espontáneo, la libertad (la mano derecha).

Esta dualidad también está presente en múltiples artistas vascos, como Néstor Basterretxea. En 1958 abandonó la pintura para dedicarse plenamente a la escultura. Dos años más tarde inició la serie *Teselas* -un homenaje contemporáneo a las teselas mortuorias vascas- constituida por discos circulares de hierro sobre los que el artista practicaba recortes, hendiduras y relieves de formas discontinuas e irregulares. De acuerdo a la teoría de la herencia doble, sería su mano derecha la que dibuja trazos discontinuos –apelando al inconsciente libre, irracional, abierto- sobre un gran y perfecto círculo contenedor que fue ejecutado previamente por su componente racional. A cerca de una de ellas, la tesela *Meridiano*, del año 1960 (imagen.V.45), Oteiza escribió:

> *En esta escultura* (…) *hallamos la más exacta imagen del estilo vasco (el bertsolari) que hemos venido describiendo: desde un fondo intemporal (el círculo) en su memoria (en el borde cromlech la mano izquierda) y su relato sube (la acción libre en la derecha) en fragmentos formalmente discontinuos cuya coherencia en su continuidad temporal se restituye*.[34]

[34] Jorge Oteiza. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca*. Pamplona: Pamiela, 1993, índice epilogal, explicación de las ilustraciones, [56]

La influencia que Oteiza ejerció sobre todos los artistas vascos de su generación, y en especial sobre su amigo Basterretxea nos lo descubre este último, donde asegura que también Oteiza, pese a su aparente racionalidad, también poseía un componente de libre espontaneidad:

> *En Madrid, Oteiza y yo trabajábamos en talleres vecinos. Él me inculcó una clara tendencia al racionalismo, a la investigación, pero que en ningún caso excluía el mundo de la poética y de lo mágico. Los impulsos de la intuición. Los gestos primeros se encauzaban en diagramas explicados desde una voluntad de ordenación, desde una administración consciente del espacio… Todavía hoy, esta es esencialmente la forma de concebir mis obras*.[35]

V.12 El vacío final. La "poética de la ausencia"

Para Oteiza, todo proceso artístico ha de ser experimental, incluyendo un inicio del proceso y un final conclusivo hasta alcanzar el silencio final, la NADA. Los dos estilos –el geométrico y el informalista- tienen dos estilos diferentes de silencio, uno más ligado a la línea del espacio (en la zona del acto), el otro a la línea del tiempo (en la zona del gesto).[36]

– En el informalismo se llega al silencio final con una imagen figurada, indirecta, de un espacio vacío ya usado y desocupado por el tiempo. El vacío -la nada- en este estilo, actúa como una "poética de la ausencia". Su materialización puede producirse por medio de unas huellas de alguien o de algo que se ha ido, para decirnos que ese espacio ha sido abandonado y de cuya soledad, de cuyo silencio, ya podemos disponer. Establece Oteiza dos ejemplos: *Huellas en gris*, del pintor Tàpies, 1961, un lienzo donde se aprecian unas leves impresiones en su superficie casi monócroma, de tal forma que la superficie se irá retirando, descubriendo, como hace el mar cuando retrocede, una playa, unas huellas. Un segundo ejemplo serían las figuras filiformes del escultor Alberto Giacometti, figuras que el tiempo ha ido adelgazando y consumiendo.

– En el estilo espacial el silencio final se produce sin imagen, *el vacío nace abierto en el espacio, contra el espacio habitado y recorrido por el tiempo. Es un espacio no usado y que se nos da como una directa construcción*.[37] En *Composición*, Mondrian, 1932, el lienzo se proyecta como una unidad plural, geométrica, intemporal, de espacios elementales y limpios, cuya interacción o pulsación se propone y cuya expresión se aproxima lentamente al silencio.

---

[35] Santiago Amón, "Néstor Basterrechea y la vieja vanguardia". Revista *Nueva Forma* nº 74. Madrid, marzo 1972, pp. 4-28

[36] Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 84

[37] Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 85

¿Se han aproximado ambos estilos a ese cero conclusivo? Las tendencias geométricas inmediatamente anteriores a la suya debieron haber cumplido con la neutralización total de la expresión, definiendo resueltamente su nada final, pero les faltó la visión suficiente de su último objetivo, estancándose en un formalismo académico que precipitó la entrada en el panorama contemporáneo de las tendencias opuestas: el Futurismo, Surrealismo, etc. a los que les ocurrió exactamente un estancamiento paralelo, una misma repetición estéril, decorativa, comercial, de pruebas importantes pero insuficientemente analizadas y comprendidas y enseñadas. En 1959 Oteiza da por concluido su proceso experimental, al aislar ese vacío o nada finales en su escultura *Caja Metáfísica nº I*. Con ese logro personal se alcanza la conclusión experimental de las tendencias geométricas llegando a su propia nada, a su vacío más íntimo, mientras que el informalismo –anuncia Oteiza- sigue aún perdido en gestos decorativos, y sometido a las leyes del mercado, aún pendiente de concluir su propio proceso. *El artista concreto* [geométrico] *se completa al aislar un espacio solo de toda acción expresiva, puesto que este acto supone una separación del espacio del tiempo, operación que ha de caracterizar con un signo opuesto (desocupación del tiempo frente al espacio) el desmontaje de la expresión en la conclusión de los actuales informalismos.*[38]

[38] Jorge Oteiza. *Op. cit.,* § 85

V.1 Jorge Oteiza. *Sin título. [De la Unidad triple y liviana]*, 1949. Collage sobre papel. Archivo Fundación Museo Oteiza. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 49

V.2 Jorge Oteiza. *Sin título. [Tres mordiscos = tres manzanas]*, c. 1950. Archivo Fundación Museo Oteiza. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 50

V.3 Jorge Oteiza. *Friso de los 14 Apóstoles*, Basílica de Aránzazu, 1953-69. [online]. Internet: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oteizaren_apostoluak_02.jpg> (Consulta, 1 de junio 2011)

V.4 Henry Moore. *Two figures*, 1949. [online]. Internet: <http://www.clivepowsey.artsites.ca/page/drawing_the_basics_introduction> (Consulta, 8 de septiembre 2011)

V.5 Jorge Oteiza. *Friso de los 14 Apóstoles.* Estudio previo de dos figuras, 1953-69. [online]. Internet:<http://www.panoramio.com/photo_explorer#view=photo&position=524&with_photo_id=89194231&order=date_desc&user=54496> (Consulta, 15 de febrero 2014)

V.6 Jorge Oteiza. *Homenaje a Paul Klee*., 1956-57. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 101

V.7 Henry Moore. *Cabeza*, 1937. En: David Mitchinson (Ed.). *Henry Moore: escultura. Con comentarios del artista*. Barcelona: Polígrafa, 1981, p. 73

V.8 Jorge Oteiza. *Homenaje a Boccioni*, 1956-57. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 134

V.9 Jorge Oteiza. *La tierra y la luna* (serie), 1951-55. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 130

V.10 Jorge Oteiza. *Formas lentas cayéndose y levantándose* en el laberinto, 1956. Interior de las oficinas HISA. Madrid, 1957. Imagen publicitaria aparecida en prensa.

V.11 Jorge Oteiza. *Homenaje a Bach* (detalle), 1956. María Josefa Huarte y María Antonia Labrada. *Colección Fundación Beaumont*. Madrid: Fundación Beaumont, 1998, p. 21

V.12 Jorge Oteiza. *Relieve para el Instituto de Inseminación Artificial, Madrid*, 1955. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 112

V.13 Kazimir Malevich. *Cuadrado rojo sobre fondo blanco*, 1915. [online]. Internet: <http://www.kazimir-malevich.org/Red-Square.html> (Consulta, 28 de agosto 2012)

V.14 Jorge Oteiza. *Sin título.* Collage sobre papel. Jorge Oteiza, s.f. Fundación Museo Jorge Oteiza. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza.. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 123

V.15 Jorge Oteiza. *Sin título.* Collage sobre papel. Jorge Oteiza, s.f. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 246

V.16 Jorge Oteiza*. Taller con Unidades Malevich en hierro*, 1955. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 184

V.17 Jorge Oteiza. *Agrupación espacial con Unidades Malevich*, 1957. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 154

V.18 Jorge Oteiza. *Sin título. Unidades Malevich sobrepuestas.* Collage sobre papel, c. 1956-57. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza.. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 33

V.19 Jorge Oteiza. *Sin título. Unidades Malevich sobrepuestas.* Collage sobre papel, c. 1956-57. Fundación Museo Jorge Oteiza. En: Francisco Javier San Martín y Juan Luis Moraza.. *Oteiza: laboratorio de papeles. Paper laborategia*. Alzuza, Navarra: Fundación Museo Oteiza, 2006, p. 113

V.20 Jorge Oteiza. *Pared-Luz. Maquetas en vidrio*, 1956-58. En: En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 192

V.21 Jorge Oteiza. *Pared-Luz. Maquetas en vidrio*, 1956-58. En: Jorge de Oteiza. *Oteiza : Kubo Artearen Kutxagunea.* San Sebastián: Kutxa Fundazioa, 2000, p. 173

V.22 Jorge Oteiza. *Pared-Luz. Maquetas en vidrio*, 1956-58. En: Jorge de Oteiza. *Oteiza : Kubo Artearen Kutxagunea.* San Sebastián: Kutxa Fundazioa, 2000, p. 173

V.23 Jorge Oteiza. *Pared-Luz. Maquetas en vidrio*, 1956-58. En: En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 191

V.24 Jorge Oteiza. *Sin título.* Lápiz sobre papel. Jorge Oteiza, c. 1956-57. Fundación Museo Jorge Oteiza. En: Jorge de Oteiza. *Oteiza: Kubo Artearen Kutxagunea.* San Sebastián: Kutxa Fundazioa, 2000, p. 33

V.25 Jorge Oteiza. *Combinación triple de combinaciones binarias*, 1973. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 143

V.26 Jorge Oteiza. *Conjunción en redondo con tres radicales Malevich (Homenaje a J. de la Kosa)*, 1974. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 147

V.27 Jorge Oteiza. *Las Meninas (Lo cóncavo y lo convexo, el perro y el espejo*) (versión B), 1974. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 150

V.28 Jorge Oteiza *Sólido abierto*, 1955-56. Imagen tomada por el autor de esta Tesis, febrero 2014

V.29 Jorge Oteiza. *Núcleo vacío*, 1957. En: Margit Rowell y Txomin Badiola. *Oteiza. Propósito Experimental*. Madrid: Fundación Caja de Pensiones, 1988, p. 140

V.30 Jorge Oteiza. *Par espacial ingrávido (o Par Móvil),* 1956. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 201

V.31 Jorge Oteiza*. Desocupación de la esfera (versión B, para Mondrian)*, 1958. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/405324035184845004/> (Consulta, 28 de julio 2013)

V.32 Jorge Oteiza. *Homenaje al P. Donosti*, 1957. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 233

V.33 Kasimir Malévich. *Cuadrado negro y círculo negro*. Dibujo, 1923. En: Jean-Claude Marcadé [et al]. *Kasimir Malévich*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2006, p. 177

V.34 Jorge Oteiza. *Homenaje al Padre Donosti.* Collage previo, 1957. En: María Soledad Álvarez. *Jorge Oteiza: pasión y razón*. San Sebastián: Nerea, Fundación Museo Jorge Oteiza, 2003, p. 151

V.35 Ben Nicholson*. Relieve*, 1934. En: Jerry Lewison. *Ben Nicholson*. London: Tate Gallery, 1994, p. 146

V.36 *Exposición escultórica de Jorge Oteiza en el Pabellón de España. IV Bienal de Sâo Paulo, 1957.* En: Miguel Pelay Orozco. *Oteiza: su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978, p. 486

V.37 Jorge Oteiza. *Formas lentas B*, 1957. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 237

V.38 Jorge Oteiza. *Desocupación no cúbica del espacio*, 1958-59. En: Carlos Catalán. *Oteiza: Espacialato*. Zaragoza: Ibercaja; Pamplona: Fundación Museo Oteiza, 2001, p. 95

V.39 Jorge Oteiza. *Circulación en redondo con signos en el paisaje vasco*, 1958-59. En: Arcadi Calzada [et al]. *Oteiza, el obrero metafísico*. Girona: Centre Cultural Fontana d'Or de Caixa de Girona, 2003, p. 141

V.40 Jorge Oteiza. *Caja vacía*, 1958. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 251

V.41 Jorge Oteiza. *Caja metafísica por conjunción de dos triedros*, 1958-59. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 264

V.42 Jorge Oteiza. *Homenaje a Torres García (Oposición de un triedro a un diedro),* 1958-59. [online]. Internet: <https://www.pinterest.com/pin/501799583452716440/> (Consulta, 28 de julio 2013)

V.43 Jorge Oteiza. *Homenaje al estilema vacío del cubismo*, 1959. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 273

V.44 Jorge Oteiza. *Unidad mínima*, 1959. En: Margit Rowell [et al]. *Oteiza, mito y modernidad*. Bilbao: Guggenheim Bilbao Museoa; Madrid: SEACEX, 2005, p. 272

V.45 Néstor Basterretxea. *Meridiano*, 1960. En: Peio Aguirre y Begoña González. *Néstor Basterretxea: Forma y Universo.* Bilbao: Fundación BBK, Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2013, p. 90

A P É N D I C E VI

EL CONTRATO ENTRE JUAN HUARTE Y JORGE OTEIZA, 1956

En Madrid, a 11 de Noviembre de 1.956, reunidos de una parte JORGE OTEIZA escultor, en adelante llamado OTEIZA y de la otra JUAN HUARTE, en adelante llamado HUARTE, acuerdan concertar un contrato de exclusiva de venta con arreglo a las siguientes estipulaciones.

I.El presente contrato tiene por objeto la íntegra producción artística de OTEIZA abarcando por tanto,además de las obras de escultura,cuantas otras creaciones artísticas produzca el citado señor,incluidas creaciones con aplicación industrial,por ejemplo muebles,lámparas,objetos de casa etc.

II. OTEIZA se compromete a entregar en exclusiva a HUARTE todas las obras enumeradas en el apartado anterior,para que este señor realice por su cuenta las oportunas gestiones de venta.Las condiciones económicas en que se efectuarán dichas ventas serán objeto de acuerdo posterior,que se unirá al presente contrato.

III. HUARTE a su vez,se compromete a comprar en firme a OTEIZA un mínimo de doce esculturas al año con un mínimo de diez mil pesetas por obra adquirida.El precio exacto de cada obra se estipulará de mutuo acuerdo atendida la importancia de la misma.

IV. El presente contrato tendrá validez de un año pudiendo prorrogarse de mutuo acuerdo.Las discrepancias que puedan surgir, serán sometidas para su decisión al juicio de un amigable componedor nombrado de mutuo acuerdo

Madrid, 11 de NOviembre de 1.956.

A P É N D I C E VII

JORGE OTEIZA EN LA IV BIENAL DE SÂO PAULO, 1957

Relación de las veintiocho (28) piezas de Jorge Oteiza, agrupadas en diez (10), familias, presentadas en el Pabellón de España.

Familia I. Par espacial ingrávido (hierro)

1. *Rotación espacial con Unidad Malevich abierta (Homenaje a Malevich),* 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



2. *Expansión espacial por fusión de Unidades abiertas*, 1957 (Museo de Arte Moderno de Sâo Paulo)



3. *Ordenación en espacio definido* (*Control hiperespacial*), 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



Familia II. Control hiperespacial de la Unidad Malevich en el vacío (hierro)

4. Respuesta triple de un sólido al espacio exterior, 1956 (Colección Huarte)



5. *Prueba de desocupación activa del Espacio con la Unidad triple abierta en tres fases (Expansión espiral vacía)*, 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



Familia III. Desarrollo de una lámina en el espacio (hierro)

6. *Construcción vacía con tres unidades positivo-negativo*, 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



7. *Primera variante (vacíos en cadena) (o Construcción vacía con cuatro unidades positivo-negativo*), 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



8. *Segunda variante (concurrencia vacía) (o Construcción vacía)* (versión de la 7) (Colección Huarte)



Familia IV. Declinación formal dinámica (hierro-aluminio)

9. *Par espacial ingrávido (Par móvil)*, 1956 (Colección Elena Córdoba)



10. *Poliedro abierto en flotación*, 1956 (Colección Huarte)



11. *Piedra para jardín contra muro ciego*, 1956 (Fundación Museo Jorge Oteiza)

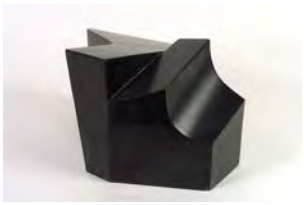


Familia V. Desocupación activa del cilindro (acero)

12. *Teorema de la desocupación cúbica (Notación para una desocupación del muro),* 1956 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



13. *Fusión con dos sólidos abiertos*, 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



14. *Fusión con tres sólidos abiertos. Estela funeraria para España*, 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



15. *Fusión con tres sólidos abiertos y núcleo vacío (Fusión de sólidos abiertos y núcleo vacío),* 1957 (Colección Huarte)



16. *Poliedro abierto con módulo de luz,* 1956. Piedra 35,5x22x19,5 cm. (Colección Huarte)



17. *Poliedro vacío*, 1957 (versión del nº 16) (Colección Huarte)



18. *Permeabilidad del poliedro. Retrato espiritual del ingeniero Fernández Casado,* 1956-57 (Colección Huarte)



Familia VI. Desocupación decreciente del espacio esférico (acero)

19. *Desocupación de la esfera*, 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



20. *Conjunción dinámica de dos pares de segmentos livianos,* 1957 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



Familia VII. Construcción con 2 espirales para un interior (piedra)

21. *Suspensión vacía (Estela funeraria. Homenaje al constructor aeronáutico René Couzinet),* 1957 (MNCARS)



Familia VIII. Estatua para jardín contra muro ciego (piedra-hierro)

22. *Desocupación del cilindro (Apertura o desocupación del cilindro)*, 1957 (FMO)



Familia IX. Estela funeraria (piedra)

23. *Respiración espacial,* 1956 (Fundación Museo Jorge Oteiza)



24. *Núcleo en contracción*, 1957 (Colección privada, Fuenterrabía)



25. *Piedras en cadena (Estela funeraria para unas monjitas en Durango) (paradero desconocido)*



Familia X. Ensayos de módulos-luz (piedra)

---

26. *Unidades rectas cerradas en orden dinámico rectilíneo (Línea experimental rechazada y Recuerdo para Mondrian),* 1957 (paradero desconocido)



27. *Estela funeraria para el fundador de la Nueva Basílica inacabada de Aránzazu, Padre Lete, 1957* (Fundación Museo Jorge Oteiza)



28. *Estela funeraria-capilla* (*"Tú eres Pedro"*), 1956-57 (Colección Huarte)



A P É N D I C E VIII

FILMOGRAFÍA COMPLETA DE LA PRODUCTORA X FILMS

1 **Operación H** (1963)

Dirección	Néstor Basterrechea
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	Antonio Matilla
Argumento y Guión	Néstor Basterrechea
Ayudante de Dirección	Fernando Larruquert
Operador	Pascual Muñoz, Francisco J. Madurga
Dirección de Fotografía	Marcel Hanoun
Laboratorio original	Fotofilm Madrid
Color	b/n. Eastmancolor (últimos metros)
Música	Luis de Pablo
Interpretación musical	Pedro Espinosa; Carmelo Bernaola; Miguel Ángel Coria; Luis de Pablo
Sonido	Juan Flierbaun
Efectos especiales	Jesús Ocaña; Julio Madurga
Montaje	Javier Morán
Varios	Esculturas: Jorge Oteiza
Género	Documental. Experimental
Tema	Arte. Escultura. Industria. Diseño
Año	1963, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

2 **Garabatos** (1964)

Dirección	Angelino Fons
Producción	X FILMS (España)
Guión	Angelino Fons
Dirección de Fotografía	Raúl Articot
Color	Color
Música	P. Varese; E. Schaeffer; P. Henry
Tema	Dibujos infantiles
Año	1964, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

3 **Acteón** (1965)

Dirección	Jorge Grau
Producción	X FILMS (España) / Mercurio Films S. A.
Argumento	Jorge Grau (basado en el mito de "Acteón", recopilado por Ovidio)
Guión	Jorge Grau
Fotografía	Aurelio G. Larraya
Música	Antonio Pérez Olea
Montaje	Rosa G. Salgado
Color	b/n
Intérpretes	Martín La Salle, Pilar Clemens, Juan Luis Galiardo, Claudia Gravy, Nieves Salcedo, Simón Andreu, Guillermo Méndez, Virginia Quintana, Iván Tubau
Año	1965, España
Duración	Largometraje. 75’

4 **La edad de la piedra** (1965)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Director de Producción	Julián Avilés
Argumento	Gabriel Blanco, José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Guión	Gabriel Blanco, José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Varios	Dibujos base: José Mª González Castrillo (“Chumy Chúmez”) sobre dibujos publicados en “La Codorniz”
Animación	Carlos Almansa, Gabriel Blanco, José Mª Cuevas, Adolfo Oliete, Manuel Quintana, Vicente Santander, Juan José Uzal
Asesor técnico	Joaquín Ripoll
Color	Eastmancolor - Panorámico
Música	Pedro Iturralde
Efectos sonoros	Jesús Ocaña
Montador	Javier Morán
Género	Ensayo. Político
Tema	Humor. Fantástico
Año	1965, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

5 **Andalucía la Baja** (**La Frontera**) (1966)

Dirección	José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Producción	X Films (España)
Argumento y Guión	José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Director de Fotografía	Manuel Rojas
Color	Color. Eastmancolor – Normal
Música	Fondo musical del tablao "Villa Rosa" (Madrid)
Montador	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Voz en off: Juan Luis Galiardo
Exteriores	Provincia de Cádiz
Género	Documental
Tema	Andalucía, arquitectura popular
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 18’
Formato	35 mm

6 **Castillos de Castilla** (1966)

Dirección	José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	José Mª González Castrillo ("Chumy Chúmez")
Director de Fotografía	Francisco Fraile
Color	Eastmancolor – Normal
Música	Música española de los siglos XV - XVII
Intérpretes	Voz en off: Juan Luis Galiardo
Género	Documental
Tema	Historia castillos medievales en Castilla
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 22’
Formato	35 mm

7 **Córdoba** (1966)

Dirección	Luis S. Enciso
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Luis S. Enciso
Director de Fotografía	Francisco Sánchez Muñoz
Intérpretes	Locutor: Juan Luis Galiardo
Género	Documental
Tema	Arte en Córdoba
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

8 **Costa Blanca** (1966)

Dirección	Ramón Masats
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Ramón Masats
Texto	Enrique Llovet
Director de Fotografía	Juan Manuel de la Chica
Color	Eastmancolor – Normal
Género	Documental
Intérpretes	Voz en off: Simón Ramírez, Víctor Agramunt
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 21’
Formato	35 mm

9 **Costa de la Luz** (1966)

Dirección	Luis S. Enciso
Producción	X FILMS (España)
Jefe de producción	José Luis Carat
Argumento y guión	Luis S. Enciso
Comentario	José Miguel Hernand
Director de Fotografía	Francisco Sánchez
Color	Eastmancolor. - Normal y panorámico
Intérpretes	Documental. Voz en off: Simón Ramírez
Intervención	Rafael Córdoba y grupo flamenco del Villarrosa
Género	Documental. Turístico
Tema	Pueblos y ciudades de Huelva y Cádiz
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 21’
Formato	35 mm

10 **Costa del Azahar** (1966)

Dirección	Ramón Masats
Argumento y Guión	Ramón Masats
Comentarios	Enrique Llovet
Director de Fotografía	Juan Manuel de la Chica
Montador	Luis Diego Álvarez
Intérpretes	Documental. Voz en off: Ramírez, Simón
Género	Documental
Tema	Turismo, Costa del Azahar
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

11 **Las islas de la Calma** (1966)

Dirección	Ramón Masats
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	Ramón Masats
Director de Fotografía	Juan Manuel de la.Chica
Color	Eastmancolor - Normal
Música	Tema musical: "Sa llarga", bailado por el grupo folclórico de San José, Ibiza
Montador	Elena Jaumandreu
Sonido	Jesús Jiménez
Intérpretes	Documental. Locución: Simón Ramírez
Tema	Turismo. Baleares: Historia, tesoros artísticos, artesanía, gastronomía, folclore, cuevas, playas, hoteles, ciudades
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 34’
Formato	35 mm

12 **El País Vasco** (1966)

Dirección	Julio Caro Baroja
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José Luis Carat
Guión	Julio Caro Baroja
Tema	País Vasco. Camino de Santiago. Folclore. Arte. Deportes. Historia. Costumbres. Monumentos.
Comentarios	Julio Caro Baroja
Color	Eastmancolor - Normal
Género	Documental
Música	Música popular vasca. Interpretación: José Yanci (acordeón). Chistularis y maquildanzaris de Lesaca
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 21’
Formato	35 mm

13 **Olivenza** (1966)

Dirección	Gonzalo Sebastián de Erice
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Guión	Gonzalo Sebastián de Erice
Ayudante de Dirección	Pilar Laguna
Director de fotografía	Francisco Madurga
Montaje	Felipe Jaumandreu
Sonido	Felipe Fernández
Tema	Documental sobre Olivenza y alrededores (Extremadura)
Actuación	Simón Ramírez (voz en off)
Color	Color
Año	España, 1966
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

14 **Galicia** (1967)

Dirección	Claudio Guerín
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Claudio Guerín
Comentarios	Alvaro Cunqueiro
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Gevacolor - Normal
Montador	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Locutor: Rafael Taibo
Exteriores	Diversos pueblos de Galicia
Género	Documental
Tema	Galicia: costumbres, gastronomía, paisajes, arquitectura, pintura, historia, paradores nacionales, fiestas
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 30’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	17/03/1977
Espectadores	35.302

15 **Andújar** (1967)

Dirección	José Mª González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento	José Mª González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Director de Fotografía	Manuel Rojas, Francisco Fraile
Color	Color - Normal
Montador	Luis Diego Álvarez
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos de Andújar (Jaén)
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm

16 **Extremadura** (1967)

Dirección	Luis Enciso
Producción	X Films (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	Luis Enciso
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color: Eastmancolor – Normal
Montador	Elena Jaumandreu
Sonido	Jesús Jiménez
Intérpretes	Locutor: Juan Luis Galiardo
Género	Documental
Tema	Extremadura: historia, turismo, arte y costumbres
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 21’
Formato	35 mm

17 **Jerez de los Caballeros** (1967)

Dirección	Gonzalo Sebastián de Erice
Producción	X FILMS (España)
Tema	Documental sobre Jerez de los Caballeros
Año	España, 1967
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

18 **Guernica** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	José Luis Viloria
Director de Fotografía	José Ángel Juanes
Color	Color – Normal
Intérpretes	Voz en off: Paco Sanz
Tema	Documental sobre Guernica
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

19 **La Mancha** (1967)

Dirección	Claudio Guerín
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Claudio Guerín
Comentario	Antonio Gala
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Eastmancolor – normal
Montador	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Voz en off: Luis Sala; Simón Ramírez
Exteriores	Lagunas de Ruidera, Castillo de Calatrava la Nueva, Chinchilla, Almonacid del Marquesado.
Género	Documental
Tema	Recorrido por La Mancha
Año	1967, ESPAÑA
Duración	Cortometraje. 22’
Formato	35 mm

20 **Mérida** (1967)

Dirección	Gonzalo Sebastián de Erice
Producción	X FILMS (ESPAÑA).
Tema	Documental sobre Mérida.
Año	España, 1967.
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

21 **Plasencia** (1967)

Dirección	Gonzalo Sebastián de Erice
Producción	X FILMS (España)
Tema	Documental sobre Plasencia
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

22 **Galicia** (**1. Orígenes históricos**) (1967)

Dirección	Claudio Guerín
Producción	X FILMS (España)
Color	Color
Año	1967, España
Duración	Cortometraje.
Formato	35 mm

23 **Galicia** (**2. El camino de medioevo**) (1967)

Dirección	Claudio Guerín
Producción	X FILMS (España)
Color	Color
Año	1967, España
Duración	Cortometraje
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	14/12/1981

24 **Galicia** (**3. Pazos, rías y romería**) (1967)

Dirección	Claudio Guerín
Producción	X FILMS (España)
Color	Color
Año	1967, España
Duración	Cortometraje
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	14/12/1981

25 **Marbella** (1967)

Dirección	José María González Castrillo, "Chúmy Chúmez"
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Guión	José María González Castrillo, "Chúmy Chúmez"
Comentarios	José Luis Tafur
Director de Fotografía	Francisco Fraile Manuel Rojas
Color	Color. - Normal
Montador	Luis Diego Álvarez
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Exteriores	Marbella (Málaga)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

26 **Montoro** (1967

Dirección	José María González Castrillo, "Chúmy Chúmez"
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Guión	José María González Castrillo, "Chúmy Chúmez"
Comentarios	José Luis Tafur
Director de Fotografía	Manuel Rojas
Color	Color. - Normal
Montador	Luis Diego Álvarez
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Exteriores	Montoro (Córdoba)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

27 **Utrera** (1967)

Dirección	Manuel Rojas
Producción	X FILMS (España)
Guión	José Luis Tafur
Director de Fotografía	Manuel Rojas
Montaje	Juan de las Casas
Color	Color - Normal
Varios	Productor: José María González Sinde
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Documental. Locución: Simón Ramírez
Exteriores	Utrera (Sevilla)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
País	1967, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

28 **Castro Urdiales** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	José Luis Viloria
Director de Fotografía	José Angel de Juanes
Color	Color. - Normal
Montaje	Elena Jaumandreu
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Ángel María Baltanás
Género	Documental
Tema	Gentes. Monumentos en Castro Urdiales
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

29 **Osuna** (1967)

Dirección	Manuel Rojas
Producción	X FILMS (España)
Guión	José Luis Tafur
Director de Fotografía	Manuel Rojas
Color	Color. - Normal
Montaje	Juan de las Casas
Jefe de Producción	José María González Sinde
Sonido	Felipe Fernández

Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Género	Documental
Tema	Gentes, monumentos en Osuna (Sevilla)
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

30 **Aracena** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	José Luis Viloria
Director de Fotografía	Fernando Arribas, Manuel Rojas
Color	Color. - Normal
Montaje	Luis Diego Álvarez
Intérpretes	Locución: Joaquín Vidriales
Exteriores	Aracena (Huelva)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mms.

31 **Trujillo** (1967)

Dirección	José Luis Tafur
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	José Luis Tafur
Ayudante de Dirección	Adolfo Oliete
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. - Normal
Montaje	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Locución: Joaquín Vidriales
Intervención	Grupo de baile de la Sección Femenina
Exteriores	Trujillo (Cáceres)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

32 **Almansa** (1967)

Dirección	José Luis Tafur
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y guión	José Luis Tafur
Dtr. Fotografía	Manuel Rojas
Color	Color. - Normal
Montaje	Juan de las Casas
Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Género	Documental
Tema	Gentes. Monumentos en Almansa (Albacete)
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

33 **Torremolinos** (1967)

Dirección	José María González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Guión	José María González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Comentarios	Tafur José Luis
Director fotografía	Manuel Rojas, Francisco Fraile
Color	Color. - Normal
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Simón Ramírez
Exteriores	Torremolinos (Málaga)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

34 **Moguer** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y guión	José Luis Viloria
Dtr. Fotografía	Fernando Arribas Manuel Rojas
Color	Color - Normal
Montaje	Luis Diego Álvarez
Intérpretes	Locución: Joaquín Vidriales
Exteriores	Moguer (Huelva)
Género	Documental

Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm

35 **Fuengirola** (1967)

Dirección	González Castrillo, José María "Chumy Chúmez"
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Guión	González Castrillo, José María "Chumy Chúmez"
Comentarios	Tafur, José Luis
Director fotografía	Rojas, Manuel. Fraile, Francisco
Color	Color - Normal
Montador	Diego Alvarez, Luis
Sonido	Fernández, Felipe
Intérpretes	Documental. Locución: Río, José María del
Exteriores	Fuengirola (Málaga)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm

36 **Jerez de la Frontera** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y Guión	José Luis Viloria
Director de Fotografía	Fernando Arribas
Montaje	Diego Alvarez, Luis
Sonido	Felipe Fernández
Intérpretes	Locución: Joaquín Vidriales
Género	Documental
Tema	Gentes. Monumentos. Jerez de la Frontera (Cádiz)
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

37 **Elorrio** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	José Luis Viloria
Dtr. Fotografía	José Ángel de Juanes
Color	Color. - Normal
Sonido	Juan Flierbaum
Montaje	Viloria, María Teresa
Varios	Productor: José María González Sinde
Intérpretes	Documental. Locución: Joaquín Vidriales
Exteriores	Elorrio (Vizcaya)
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm

38 **Laredo** (1967)

Dirección	José Luis Viloria
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	José María González Sinde
Argumento y guión	José Luis Viloria
Director fotografía	José Angel de Juanes
Color	Color - Normal
Montaje	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Locución: Ángel María Baltanás
Género	Documental
Tema	Gentes, monumentos en Laredo (Cantabria)
Año	1967, España
Duración	Cortometraje. 3’
Formato	35 mm

39 **Alarcón** (1967)

Dirección	José Luis Tafur
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	José Luis Tafur
Dtr. Fotografía	Manuel Rojas
Color	Color - Normal
Montador	Juan de las Casas
Varios	Productor: José María González Sinde
Colaboración	Ana Mª Saizar; Joaquín Vidriales; Manuel Torremocha; José Santamaría
Intérpretes	Locución: Ramírez, Simón.
Género	Documental.

Tema	Gentes, monumentos en Alarcón (Cuenca)
Año	1967, España.
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

40 **La Costa del Sol** (1968)

Dirección	José María González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Producción	X Films (España).
Argumento y guión	José María González Castrillo, "Chumy Chúmez"
Director fotografía	Rojas, Manuel.
Color	Color: Eastmancolor. - Normal
Montador	Jaumandreu, Elena.
Varios	Productor ejecutivo: José María González Sinde
Sonido	Jesús Jiménez
Intérpretes	Documental. Locutor: Rafael de Penagos
Género	Documental.
Tema	Turismo. Costa del Sol: Playas y ciudades
Año	1968, ESPAÑA.
Duración	Cortometraje. 25’
Formato	35 mm

41 **Crady** (1969)

Dirección	Antonio Gamero
Producción	X FILMS (España)
Argumento	José María González Sinde
Guión	Antonio Gamero
Director fotografía	Roberto Gómez
Color	Eastmancolor – Panorámica
Montador	Elena Jaumandreu
Género	Documental, industrial
Tema	Fábrica soportes eléctricos CRADY (Gijón)
Año	1969, España
Duración	Cortometraje. 20’
Formato	35 mm

42 **Cualquier mañana** (1969)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Director producción	José María González Sinde
Ayudante de dirección	Adolfo Oliete

Argumento	Basado en una idea de Gabriel Blanco. Frases entresacadas de poemas de Vicente Aleixandre
Guión	Gabriel Blanco
Dtor. Fotografía	Fernando Arribas, Luis Cuadrado
Color	B/N - Normal
Montaje	Gabriel Blanco
Música	Pedro Iturralde
Montaje de sonido	Alfonso Peña
Efectos sonoros	Federico García
Locución	María Angeles Páramo, José Moratalla
Voz en off	Rafael Taibo
Género	Documental
Tema	Mujeres
Año	1969, España
Duración	Cortometraje. 22’
Formato	35 mm

43 **El toro de lidia** (1969)

Dirección	Ramón Masats
Producción	X FILMS (España)
Productor ejecutivo	José María González Sinde
Argumento y guión	Ramón Masats
Director fotografía	Juan Manuel de la Chica; Manuel Rojas
Color	Eastmancolor - Normal
Montaje	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Locución: Ángel María Baltanas
Género	Documental
Tema	Toros. Ganaderías
Año	1969, España
Duración	Cortometraje. 27’
Formato	16 mm

44 **El toro** (1969)

Dirección	Ramón Masats
Producción	X FILMS (España); RTVE (España)
Argumento y guión	Ramón Masats
Director fotografía	Manuel Rojas, Juan Manuel de la Chica
Color	Color – Normal
Género	Documental
Tema	Toros, dentro de la serie: “Conozca usted España”
Año	1969, España
Duración	Cortometraje. 27’

45 **Homenaje a Tarzán** (1969)

Dibujo y Dirección	Rafael Ruiz Balerdi
Producción	X FILMS (España)
Asesor Técnico	Gabriel Blanco
Guión	Rafael Ruiz Balerdi
Sonorización	Adolfo Oliete
Color	B/N – normal
Montaje	Elena Jaumandreu
Intérpretes	Dibujos animados (dibujo sobre celuloide)
Tema	Una aventura más de Tarzán
Año	1969, España
Duración	Cortometraje. 4'36"
Formato	35 mm

46 **Cántico** (**Chicas del club**) (1970)

Dirección	Jorge Grau
Producción	X Films / Exclusivas Floralva Distribución S. A.
Argumento	Jorge Grau, Mario Camus, Claudio Rdgez. (poema)
Guión	Jorge Grau y Mario Camus
D. Fotografía	Fernando Arribas y Juan Amorós
Música	Antonio Pérez Olea y "The Gass"
Montaje	Rosa G. Salgado
Color	Color. Eastmancolor – Panorámica
Género	Drama
Exteriores	Madrid y alrededores
Año	1970, España
Duración	Largometraje. 106'
Formato	35 mm

47 **Labelecialalacio** (1970)

Dirección	José Luis García Sánchez
Producción	X FILMS (España); In-Scram (España)
Argumento	Relato de D.M. Singleton
Guión	José Luis García Sánchez
Director fotografía	José Luis Alcaine
Color	Color – normal
Música	Carmelo Bernaola
Montador	Rosario Sainz de Rozas
Género	Ficción, comedia, fantástico
Año	1970, España
Duración	Cortometraje. 10'
Formato	35 mm

48 **Algo de amor** (1970)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Gabriel Blanco
Director fotografía	Fernando Arribas
Color	B/N - Normal
Música	Pedro Iturralde
Tema	Documental sobre la juventud
Año	1970, España
Duración	Cortometraje. 22’
Formato	35 mm

49 **Ere erera baleibu icik subua aruaren** (1970)

Dirección	José Antonio Sistiaga
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	José Antonio Sistiaga
Dir. de fotografía	José Antonio Sistiaga
Color	Eastmancolor – Scope
Año	1970, España
Duración	Largometraje. 75’
Formato	35 mm

50 **Gente de boina** (1971)

Dirección	José Luis García Sánchez
Producción	X FILMS (España), IN-SCRAM (España)
Argumento y guión	José Luis García Sánchez
Texto literario	Francisco García Pavón
Director de Fotografía	Luis Cano, Augusto Gª F.-Balbuena, Carlos Pardo
Color	Eastmancolor - Normal
Música	Temas musicales: Georg Philipp Telemann
Montaje	Rosario Sáinz de Rozas
Intérpretes	Voz en off: Julián del Monte
Género	Documental
Tema	Tradiciones. La Mancha. Tomelloso (Ciudad Real)
Año	1971, España
Duración	Cortometraje. 8’
Formato	35 mm

51 **Loco por Machín** (1971)

Dirección	José Luis García Sánchez
Producción	In-Scram (España), X FILMS (España). El Imán
Jefe de Producción	Arturo González
Argumento y guión	José Luis García Sánchez
Director de Fotografía	José Luis Alcaine
Color	Gevacolor - Normal
Montador	Rori Sainz de Rozas
Intérpretes	Antonio Gamero, Manfred von Konta
Exteriores	Madrid; Tomelloso (Ciudad Real)
Género	Ficción. Comedia
Año	1971, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

52 **Mantis** (1971)

Dirección	Luis Mamerto López Tapia
Producción	Mota Films (ESPAÑA). X FILMS (España)
Argumento y guión	Luis Mamerto López Tapia
Director de Fotografía	Antonio Benito
Color	Color – Normal
Intérpretes	Carmen Maura, Luis Ciges, María Reniú
País	1971, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

53 **Gente de metro** (1971)

Dirección	Carlos Morales
Producción	In-Scarm (España); X FILMS (España)
Jefe de Producción	Arturo González
Guión	Carlos Morales
Director de Fotografía	Carlos Morales
Color	b/n - Normal
Exteriores	Madrid
Género	Documental
Tema	Metro de Madrid
Año	1971, España
Duración	Cortometraje. 10’
Formato	35 mm

54 **Gente de baile** (1972)

Dirección	Carlos Morales
Producción	X FILMS (España), In-Scram (España)
Jefe de Producción	Arturo González
Argumento y guión	Carlos Morales
Director de Fotografía	Carlos Morales
Color	Eastmancolor - Normal
Género	Documental
Tema	Academia de baile español. Baile flamenco
Año	1972, España
Duración	Cortometraje. 9’
Formato	35 mm

55 **Ceremonia sangrienta** (1972)

Dirección	Jorge Grau
Producción	X FILMS (España) / Luis Film (Italia)
Director de Producción	José María González Sinde
Argumento	Jorge Grau
Guión	Jorge Grau, Juan Tébar, Sandro Continenza
Dtr. Fotografía	Fernando Arribas, Oberdan Troiani
Color	Eastmancolor. - Panorámico.
Música	Carlo Savina
Montador	Pedro del Rey
Intérpretes	Lucia Bosé, Espartaco Santoni, Ewa Aulin, Lola Gaos, Ana Farra, Silvana Tranquilini, Enrique Vivó, María Vico.
Exteriores	Pedraza (Segovia), Nuevo Baztán (Madrid)
Género	Terror
Año	1972, España
Duración	Largometraje. 92’
Empr. Distribuidora	Productora Cinematografica del Norte S.A
Fecha autorización	03/02/1973
Espectadores	226.425
Recaudación	55.072,25 €

56 **Badajoz, una provincia en marcha** (1972)

Dirección	José Luis Tafur
Producción	X FILMS (España), Diputación de Badajoz
Director de Producción	José María González Sinde
Argumento y guión	José Luis Tafur
Dtr. Fotografía	Juan Martín, Juan Manuel de la Chica
Color	Color. - Normal
Montador	Guillermo Maldonado
Intérpretes	Locución: Fernando Molero
Colaboración	Coros y Danzas de la Sección Femenina (Badajoz)
Exteriores	Badajoz y su provincia
Género	Documental
Tema	Ciudades. Gentes. Monumentos
Año	1967, España.
Duración	Cortometraje. 45’
Formato	35 mm

57 **El love feroz o cuando los hijos juegan al amor** (1973)

Dirección	José Luis García Sánchez
Producción	X FILMS (España), ECO FILMS (España), PROCINOR (España)
Productor ejecutivo	José María González Sinde
Argumento y Guión	Juan Miguel Lamet, José Luis García Sánchez
Diálogos	Juan Miguel Lamet
Director de Fotografía	Fernando Arribas
Color	Eastmancolor. - Panorámico
Música	Temas: Beethoven, Carmelo Bernaola, Antonín Dvorák, Jorge Krahe, Giuseppe Verdi, The Gass.
Canciones	"My Taylor is Rich", interpretada por Rosa León.
Montador	Eduardo Biurrun
Sonido directo	Jesús Ocaña
Ayudante dirección	Bernardo Fernández
Intérpretes	José Sazatornil "Saza", Mary Carrillo, Tina Sainz, Concha Velasco, Carmen Maura, etc.
Exteriores	Madrid y alrededores
Género	Comedia.
Año	1973, España
Duración	Largometraje. 87’
Formato	35 mm
Empresas Distribuidoras	Suevia Films, Cesáreo González S.A.
Fecha autorización	24/11/1973

58 **El reto** (1974)

Dirección	José Ángel Joanes
Producción	X FILMS (España)
Argumento	José Ángel Joanes
Director de Fotografía	Alberto Franco
Color	Color – Normal
Montador	Domingo García
Género	Documental
Tema	Taurino
Año	1974, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

59 **A flor de piel** (1974)

Dirección	Luis Eduardo Aute
Producción	X FILMS (España)
Director de Producción	Adolfo Oliete
Argumento y Guión	Luis Eduardo Aute
Tema	Arquitectura
Fotografía	Roberto Gómez
Color	Eastmancolor. - Panorámico
Intérpretes	Ana Belén, Jaime Chávarri
Género	Ensayo
Año	1974, España
Duración	Cortometraje. 10’
Formato	35 mm

60 **De Purificatione Automobilis** (1974)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Guión	Gabriel Blanco
Director de Fotografía	José Luis Alcaine
Música	Pedro Iturralde
Tema	Documental experimental sobre automóviles
Año	1974, España
Duración	Cortometraje. 16’
Formato	35 mm

61 **El señorío de Sarría** (1974)

Dirección	Horacio Valcárcel
Producción	X FILMS (España)
Jefe de Producción	Adolfo Oliete
Guión	José María González Sinde
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Eastmancolor. - Normal
Exteriores	Navarra
Género	Documental. Industrial
Tema	Vinos de la marca "El Señorío de Sarria"
Año	1974, España
Duración	Cortometraje. 23’
Formato	35 mm

62 ¡**Al fútbol!** (1975)

Dirección	José Luis Garci
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	José Luis Garci
Director fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. - Panorámica
Montaje	Miguel González Sinde
Productor	Adolfo Oliete, José Esteban Alenda
Sonido	Jesús Peña
Género	Documental
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

63 **Vía libre al tráfico** (1975)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Gabriel Blanco
Director de Fotografía	José Luis Alcaine
Montaje	Gabriel Blanco
Color	B/N. Color - Normal
Música	Carmelo Bernaola
Intérpretes	Locución: José Luis Juanes
Género	Documental. Ensayo.
Tema	Ecología. Circulación. Automóviles
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 23‘
Formato	35 mm

64 **Mi Marilyn** (1975)

Dirección	José Luis Garci
Producción	X FILMS (España)
Argumento	José Luis Garci
Guión	José Luis Garci
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color – Normal
Intérpretes	Documental. Comentarista: José Sacristán
Tema	El mito de Marilyn Monroe y su impacto sexual
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 15’
Formato	35 mm

65 **Tratado de construcción** (1975)

Dirección	Jesús Pascual
Producción	X FILMS (España)
Guión	Pascual, Jesús
Montador	Miguel González Sinde
Tema	Arquitectura
Varios	Productor: Adolfo Oliete
Truca	Iskra
Intérpretes	Animación
Género	Experimental. Ficción con técnicas de animación
Año	España, 1975
Duración	Cortometraje. 6’
Formato	35 mm

66 **Testamento de un pueblo** (1975)

Dirección	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Guión	Arturo González
Director de Producción	Adolfo Oliete
Textos	Cartas auténticas de emigrantes españoles
Director de Fotografía	Augusto García Fernández-Balbuena
Color	B/N. - Panorámico. Partes rodadas en Normal
Música	Carmelo Bernaola
Montaje	Miguel González Sinde
Intérpretes	Locución: María Jesús Hoyos, Antonio Requena
Exteriores	Pueblos en las faldas del monte Ocejón (Guadalajara)
Género	Documental
Tema	Emigración
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 11’

Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	17/03/1977

67 **Esculturas para el entorno** (1975)

Director	Francisco Aguirre
Producción	X FILMS (España)
Guión	Francisco Aguirre
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color – Normal
Género	Documental
Tema	Esculturas de Francisco Aguirre
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 7’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Estreno en España	01-07-1977

68 **Arquitectura para después de una guerra** (1975)

Director	Lucio Blanco Mallada
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Lucio Blanco Mallada
Dtor. Fotografía	Tote Trenas
Color	Color - Normal
Varios	Arquitecto asesor: Francisco Fernández Larrondo
Género	Documental
Tema	Arte, arquitectura
Año	1975, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

69 **USA Rider** (1976)

Director	Jaime Pascual
Producción	X FILMS (España)
Guión	PASCUAL, JAIME
Director de Fotografía	ISKRA
Color	Color – Normal
Tema	Documental. Fotografías sobre EEUU
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 9’
Formato	35 mm

70 **Tiempo de gente acobardada** (1976)

Dirección	José Luis Garci
Producción	X FILMS (España), José Esteban Alenda (España)
Guión	José Luis Garci
Director fotografía	Lorenzo Cebrián
Color	Color – Panorámica
Intérpretes	José María Resel, María Casanova
Tema	Ficción
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 19’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

71 **Tantra** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Guión y argumento	Jesús Pascual
Montador	Miguel González Sinde
Color	Color.-Normal
Tema	Documental sobre escultura histórica
Género	Documental
Año	España, 1976
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

72 **Y tu hermano** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Juan García Atienza
Director de Fotografía	Miguel Ángel Trujillo
Color	Color. - Normal
Intérpretes	Locutor: José Ángel Juanes
Género	Documental
Tema	Un pueblo asturiano
Año	España, 1976
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

73 **El mensaje** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Juan García Atienza
Director de Fotografía	Miguel Ángel Trujillo
Color	Color. - Normal.
Intérpretes	Locutor: Jose Mª del Río
Género	Documental. Arqueología
Tema	Cementerio medieval en Palacios (Burgos)
Año	España, 1976
Duración	Cortometraje. 10’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

74 **Guanche** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Juan García Atienza
Director de Fotografía	Miguel Ángel Trujillo
Color	Color - Normal
Intérpretes	Voces: José Mª del Río, José Ángel Juanes
Género	Documental
Tema	Islas Canarias. El guanche
Año	España, 1976.
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda

75 **El oro de los montes** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Juan García Atienza
Director de Fotografía	Miguel Ángel Trujillo
Color	Color - Normal
Intérpretes	Locutor: José Mª del Río
Género	DOCUMENTAL
Tema	Documental sobre mineralogía, el oro en las montañas.
Año	España, 1976
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Estreno en España	18-04-1977

76 **Testamento** (1976)

Dirección	Juan García Atienza
Producción	X FILMS (España)
Guión	Juan García Atienza
Director de Fotografía	Miguel Ángel Trujillo
Color	Color - Normal
Intérpretes	Voz en off: Teófilo Martínez
Género	Documental
Tema	Religión
Año	1976, España
Duración	Cortometraje
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	25/12/1977
Espectadores	110.261
Recaudación	64.981,24 €
Estreno en España	26-12-1977

77 **Primera enseñanza** (1976)

Director	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Guión y Argumento	Manuel García Muñoz
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. – Normal
Género	Documental
Tema	Documental político sobre el franquismo
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

78 **Soy un Tutti Frutti** (1976)

Director	Juan Carlos Eguillor
Producción	X FILMS (España)
Guión y Argumento	Juan Carlos Eguillor
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. – Normal
Género	Comedia
Intérpretes	Francisco Algora
Tema	Ficción
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 8’
Formato	35 mm
Fecha autorización	01/11/197

79 **José Hernández** (1976)

Director	Fernando González de Canales
Producción	X FILMS (España)
Argumento y guión	Fernando González de Canales
Director de Fotografía	Teo Escamilla
Color	Color – Normal
Música	Asesor: Luis de Pablo. Organista: Francisco Guerrero
Intérpretes	Voz: Paco Guijar
Género	Documental
Tema	José Hernández, pintor
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Fecha autorización	19/03/1978

80 **Llámame Lola** (1976)

Director	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Guión	Manuel García Muñoz
Dtr. Fotografía	Madurga, Francisco.
Color	Color – Normal.
Intérpretes	José Angel Juanes, Mª Jesús Hoyos, Lucía Esteban, Antonio Requena, Luis del Pino, Elisa Favaro
Tema	Ficción
Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 17’
Formato	35 mm
Empresa Distribuidora	José Esteban Alenda
Estreno en España	17-05-1977

81 **Testamento de un pueblo** (1976)

Dirección	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS S.A. (España)
Director de Producción	Adolfo Oliete
Argumento y Guión	Arturo González
Director Fotografía	Augusto García Fernández-Balbuena
Color	B/N – Panorámico. Partes rodadas en Normal
Música	Carmelo A. Bernaola
Montaje	Miguel González Sinde
Género	Documental
Lugares de rodaje	Provincia de Guadalajara: pueblos en las faldas del monte Ocejón

Año	1976, España
Duración	Cortometraje. 11’
Formato	35 mm

82 **Canciones llanas de la amarga tierra** (1977)

Dirección	Francisco Aguirre
Producción	X FILMS (España)
Argumento	Poemas de Yannis Ritsos (versión: José Hierro)
Guión	Francisco Aguirre, Yannis Ritsos
Color	Color. – normal
Música	Mikis Theodorakis. Voz: Carmelo Heymann
Género	Documental
Año	1977, España
Duración	Cortometraje. 13’
Formato	35 mm

83 **El templo de la fama** (1977)

Dirección	José Angel Juanes
Producción	X FILMS (España)
Guión	José Angel Juanes. Asesor histórico: Luis Cortés
Director de Fotografía	Alberto Franco, Miguel Ángel Avellaneda
Color	Color. – Normal
Intérpretes	Voces: Maite Santamarina, Jesús Nieto, Joaquín Vidriales, José Ángel Juanes
Tema	Documental sobre la Universidad de Salamanca
Año	1977, España
Duración	Cortometraje. 23’
Formato	35 mm

84 **La edad del silencio** (1977)

Dirección	Gabriel Blanco
Producción	X FILMS (España)
Argumento	Gabriel Blanco
Guión	Gabriel Blanco, Andrés Rábago (“OPS”)
Director de Fotografía	Gabriel Blanco, Carlos Martínez
Color	Color – Panorámica
Intérpretes	Dibujos base de Andrés Rábago (“OPS”)
Tema	Ficción
Año	1977, España
Duración	Cortometraje. 9’
Formato	35 mm

85 **Miss Elecciones** (1978)

Director	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Guión	Manuel García Muñoz
Director fotografía	Paco Alonso
Color	Color - Normal
Intérpretes	Actuación de: Pueblo de Madrid, Elisa Favaro
Tema	Documental. Informativo sobre las Elecciones
Año	1978, España
Duración	Cortometraje. 14’
Formato	35 mm

86 **Solo de oficina** (1980)

Dirección	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Productor ejecutivo	Manuel García Muñoz
Argumento y Guión	Manuel García Muñoz
Director de Fotografía	Luis Cano
Montaje	Manuel García Muñoz
Música	Juan González
Color	Color - Panorámica
Intérpretes	Antonio Gamero, Eduardo Mac Gregor, Norma Bacaicoa, Inés Fontaine, Belén Agosti, Rafael Zarza
Año	1980, España
Duración	Cortometraje. 12’
Formato	35 mm

87 **Escultura y paisaje** (1981)

Dirección	Manuel García Muñoz
Producción	X FILMS (España)
Argumento y Guión	Manuel García Muñoz
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. – Panorámica
Tema	Documental sobre las encuestas en España
Empresa Distribuidora	X. FILMS S.A.
Año	1981, España
Duración	Cortometraje. 8’
Formato	35 mm

1 **Una embajada española en Washington** (1966)

Dirección	Ramón Masats
Producción	X FILMS (España)
Productor Ej.	Joaquín Sánchez Ortiz
Argumento y Guión	Manuel García Muñoz
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. – Panorámica
Tema	Documental
Empresa Distribuidora	X. FILMS S.A.
Año	1966, España
Duración	Cortometraje. 8’
Formato	35 mm

2 **Hacia México 68** (1968)

Dirección	Luis S. Enciso
Producción	X FILMS (España) y Dirección Nacional de Educación Física y Deportes para TVE
Productor Ej.	Joaquín Sánchez Ortiz
Argumento y Guión	Manuel García Muñoz
Director de Fotografía	Francisco Madurga
Color	Color. – Panorámica
Tema	Documental
Empresa Distribuidora	X. FILMS S.A.
Año	1968, España
Duración	Cortometraje. 8’
Formato	35 mm

3 **Plinio** (1966-1970) (9 capítulos)

Dirección	Antonio Giménez-Rico
Producción	X FILMS (España)
Productor Ej.	José María González Sinde
Guión	Antonio Giménez Rico, José Luis Garci
Director de Fotografía	José Luis Alcaine
Color	Color. – Panorámica
Tema	Drama
Intérpretes	Alfonso del Real, Manuel Andrés, María Isbert
Música	Carmelo Bernaola
Año	1966 - 70, España
Duración	Capítulo para TV. 50’
Formato	35 mm

A P É N D I C E IX

ENTREVISTA A JORGE OTEIZA SOBRE SU PASO AL CINE, 1963

DEL ESPACIO AL TIEMPO

OTEIZA deja la escultura y entra en el cine

Jorge Oteiza *se ha pasado al cine*[1]

Durante varios años ha estado inactivo, buscando y destruyéndose en el límite de sus experiencias con la escultura. Mientras tanto ha escrito un libro titulado: *Quosque Tandem!…,* Ensayo de interpretación estética del alma vasca, Con breve diccionario crítico comparado del arte prehistórico y el arte actual. Este libro está a punto de saltar a las librerías editado en la colección Azkue. Es un libro esperado con gran interés en el mundo artístico. Oteiza ha dado varias conferencias y cursos en países sudamericanos y está obsesionado con la magnífica idea del «Instituto de Investigaciones Estéticas», de ahí que entre los que le conocemos exista auténtica expectación. Oteiza es un hombre de una gran vitalidad interior y volveremos a hablar de él en otros números de la revista.

Hoy, al abrir nuestras páginas de cine, nos enfrentamos a él con un cuestionario, ya que el escultor de ayer comienza a andar esta vez por el camino del cine, y este cambio de postura, en un hombre como Oteiza, ofrece oportunidad para plantearle y plantearse importantes cuestiones.

Él vive ahora en Madrid donde está preparando una película para la nueva productora X FILMS. Esta productora quería comenzar su marcha con una buena película y encargó su guión a J. de Sanctis, esposo de María Cuadra. Cuando recibió ese guión la productora lo envió a Oteiza pidiéndole su opinión; Oteiza le hizo dar un gran viraje modificándolo en muchas de sus secuencias. La productora aceptó esos cambios, entusiasmándose con el resultado y ofreciendo a Jorge Oteiza la dirección de la película.

[1] Entrevista: "Del espacio al tiempo, Oteiza deja la escultura y entra en el cine". Publicada en la Revista *Noray* n° 1, San Sebastián, mayo de 1963, págs. 47-49

1. ¿Qué vas a hacer en el cine?

—Voy a intentar contar algo de lo mucho que falta por contar. Algo de lo que yo puedo personalmente contar, y que con la estatua no podría. Y contarlo de una manera que he aprendido con la estatua y que en el cine actual considero importante ensayar.

2. ¿Por qué te pasas al cine? ¿Cuál ha sido el proceso?

—En 1934 intenté por primera vez en San Sebastián, con el pintor Nicolás de Lekuona (muerto en la guerra), hacer cine. En otras oportunidades he vuelto a intentarlo. Nunca he insistido ante las dificultades que he encontrado. Pues no estaba seguro y vivía como escritor una ocupación entera y apasionante por el destino experimental y humano del artista contemporáneo. Éste ha sido el proceso: que ahora tengo conciencia de que he recibido respuesta a todas las preguntas que un artista debe formularse dentro del arte, antes de hacerse responsable profesionalmente de su conducta como hombre. Ahora estoy seguro dónde y cómo debo realizarme. Es por esto que me paso al cine. Parece que ya estoy en el cine. Pero he aprendido también entre nosotros a distinguirlo que parece de lo que no existe.

3. La escultura arte del espacio y el cine arte de tiempo. ¿Es cómo empezar de nuevo (para ti) o es una continuidad?

—Es incorrecto decir que la escultura es arte del espacio y el cine arte del tiempo. El lenguaje como expresión en todas las artes se produce por un juego de combinaciones del espacio con el tiempo. Son los estilos en la expresión, que unas veces pronuncian más el espacio, es cuando razonan más lo que miden que lo que cuentan. Y otras veces hay que preocuparse más en contar que en medir, y este estilo de contar, no se mide (desde el espacio) o hay que medirlo o pronunciarlo desde el tiempo. Cuando la atención experimental del artista se traslada de un estilo a otro, el artista estéticamente responsable no cambia por capricho ni por cansancio, ni por ver cambiar a los demás. El artista responsable, cuida (antes) de reducir a cero la expresión en su estilo, de desmontar la combinación de espacio y tiempo, en la expresión. Las tendencias actuales se expresan desde el tiempo, informalmente. Anteriormente nos hemos estado expresando formalmente, desde el espacio. Mi cuidado experimental ha sido apagar hasta un cero final, la experimentación anterior dentro de las tendencias espacialistas. Como no preciso ya de experimentar, abandono la estatua y elijo para hablar la técnica masiva del cine. Esto y procediendo pues por continuidad, por lógica experimental, en responsabilidad creadora y no por capricho.

4. ¿No será que intentas hacer «espacios habitables» utilizando el cine?

—Espacio habitable es el cero como expresión en una conclusión experimental. Cuando la estructura saliente o hablante de un lenguaje se vacía y convierte en pura receptividad. Esta experiencia es válida únicamente en la conducta experimental del artista. Solamente la educación estética puede extender esta información a los demás. Yo he intentado entre nosotros crear estos medios de investigación estética superior y de educación popular. Yo era el único que no los necesitaba para mí. No he querido ser el único capaz de razonar nuestra confusión, nuestra ruina espiritual, y de coadornos, restauraciones, una caótica situación la nuestra que no hemos querido solucionar.

Yo no voy a perder el tiempo construyendo espacios habitables para el habitante actual que soporta las inhabitables condiciones espirituales en las que se encuentra conforme (su libro, su ciudad, su concejal, su periódico, su banda municipal, su teatro, su escultura, su cine). Equivaldría a repartir paracaídas entre gentes que no se arriesgan todavía a subir a un árbol. El artista tiene que destruir el miedo del hombre a la vida, el conformismo culpable en el que se protege. El artista tiene que empujar a este hombre a una realidad en peligro en la que él tiene la responsabilidad de vivir por sí mismo y de salvarse.

5. ¿Es que el cine es para ti únicamente un medio?

—Únicamente un medio. Un medio estéticamente apropiado a las cosas que faltan hoy por decir y de las maneras en que ya pueden intentar decirse.

6**.** ¿Cuál ha sido tu dificultad para adaptarte al cine-arte? (¿pero es que es necesaria la adaptación de un artista de un arte a otro? Mejor: ¿un artista tiene que adaptarse o es artista en todas las artes, frente a todas las artes?)

—Solamente el artista que concluye su experimentación, sabe enteramente que todas las artes son lo mismo. Si no ha concluido dentro de una disciplina artística, el cambio

de sus medios técnicos de creación es falso y resulta muy difícil. En mi caso no ha habido problema de adaptación, no tengo dificultades de adaptación. Incluso debo considerar estéticamente que entro en el cine con ventaja sobre los mismos realizadores los más avanzados, pero que no han concluido dentro del cine su experimentación.

7**.** El cine es oficio: ¿Tú lo tienes? ¿Crees que se puede improvisar un oficio?

—Yo tengo el oficio que hace del cine un lenguaje estéticamente responsable como creación. Este es el oficio que no se puede improvisar en cine. El otro, lo dijo un joven realizador francés, es el que se aprende en un día. Aquí está para mí el inconveniente más grave. Los directores

con diploma de su oficio, que no son capaces de crear, en nuestro país, son los que yo podría utilizar como ayudantes de dirección. Ellos me ayudarían y yo podría proporcionarles, la instrucción estética que no han aprendido en su escuela. Pero están diplomados y esto en España es, por desgracia, lo único importante. Nos ocurre lo mismo en todas las artes. En escultura para enseñar se precisa diploma de la Escuela Oficial de Bellas Artes, pero los han ganado dos escultores guipuzcoanos, que no tienen diploma, ni escuela en su país para enseñar, ni crédito personal suficiente para ser consultados, ni la libertad necesaria para hacerse oír de lo que entienden en los periódicos de su pueblo. Y ahora no estoy muy seguro sise me permitirá hacer cine.

8. El cine es una industria, ¿tienes en cuenta que ya no juegas con una materia de coste corto sino con una organización industrial?

—Mi imaginación creadora está preparada, graduada, desde la escultura y es también imaginación industrial. Mi preocupación reside en que es en los industriales actuales en los que no existe imaginación industrial. Ni nadie se ha preocupado en graduarles en imaginación y en diseño industriales, aquí donde consiste en diplomarse.

9. ¿El cine es un espectáculo?

—No. Sólo hay espectáculo donde no hay espectador verdadero, que es el contemplador que vive lo que ve, que participa activamente. El espectáculo suele prepararse para un espectador sin preparación. Ni el cine es espectáculo, ni un libro, ni una estatua. Ni la vida, ni una ciudad, ni un cadáver o un niño recién nacido. Ni un payaso, ni un concejal, ni una banda de música municipal. Hoy el cine no es un espectáculo.

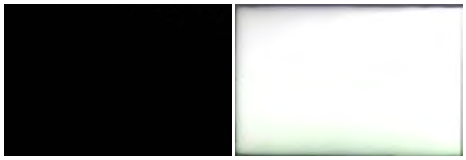
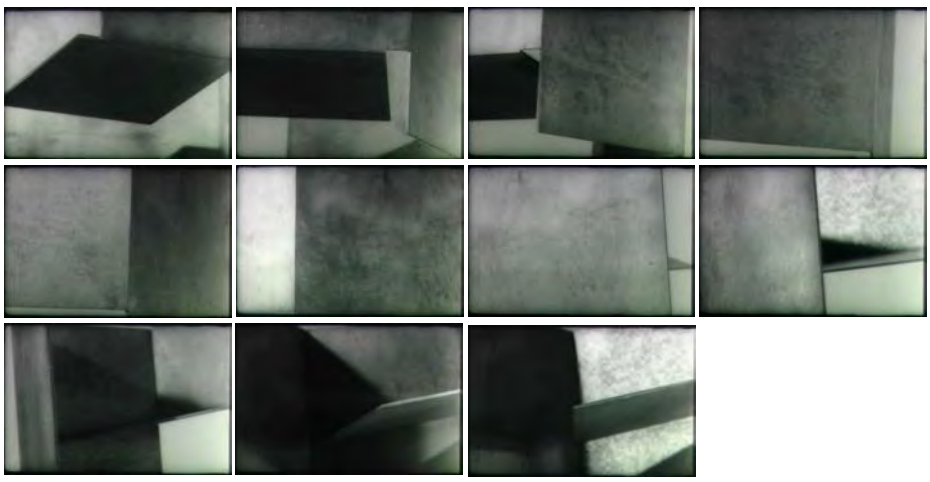
10. El escultor, el pintor, el escritor, es un artista libre, el guionista, el actor, el director de cine no lo es (salvo grandes excepciones) ¿te has dado cuenta de que has dejado de ser un artista libre?

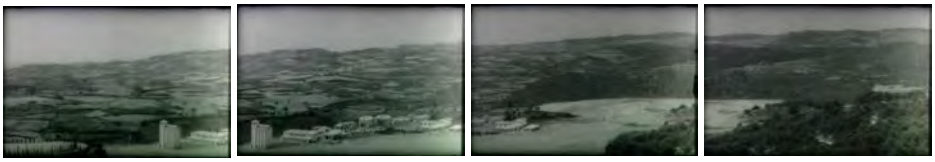
—Nunca he sido un artista libre. Dentro de la escultura he estado sujeto experimentalmente a un objeto, a unos propósitos y condiciones que me han sido dados. Ni mi propia profesión la he elegido yo. Tuve que buscar la profesión que ya me había sido dada. En este ejercicio por hacerme responsable, puedo suponer que he sido libre o que estoy construyendo mi libertad. Pero yo no soy libre. No quiero ser libre. Estreno vida, he dicho al dejar la escultura, y lo que esto y estrenando es una nueva responsabilidad. Quisiera ensayar en el cine una libertad natural al contar (obediente a una particular y calculada condición estructural) y no siquiera al productor que me ha llamado el cine le puedo asegurar que esto y en libertad de hacer lo que me piden.

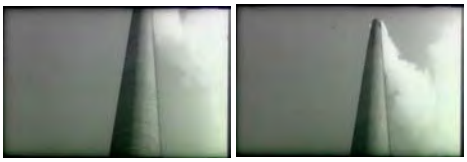
APÉNDICE X

EL DOCUMENTAL *OPERACIÓN H*, DE NÉSTOR BASTERRETXEA

OPERACIÓN H

Prólogo	**0_ Diez planos introductorios**
Plano	**0.1**
Metraje	15”
Descripción	Imagen fija en negro durante 3”, produciéndose un rápido fundido cromático al color blanco, deteniéndose en él la cámara durante 12”.
Imágenes	
Sonido	¿Música de fondo?
Plano	**0.2**
Metraje	21”
Descripción	Visión parcial de una escultura metálica de Jorge Oteiza, suspendida en el aire y girando lentamente. Se trata de *Oposición de un diedro a un triedro (Homenaje a Torres García),* 1958-59, formada a partir de la unión de un triedro y un diedro metálicos. La obra se presenta bajo el efecto directo de la luz sobre cada una de sus caras. La proximidad de la cámara permite valorar las texturas en la superficie de la pieza ofreciendo composiciones abstractas.
Imágenes	
Sonido	Este plano carece de música de fondo.

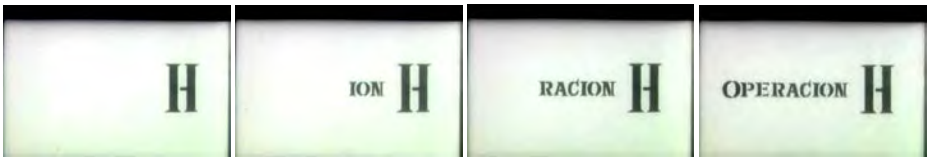
Plano	**0.3**
Metraje	11”
Descripción	Lento *travelling* donde la cámara recorre de abajo a arriba, una alta chimenea industrial de ladrillo, sin llegarse a ver la salida del humo.
Imágenes	
Sonido	Al iniciarse el plano se retoma la misma música de fondo que en el plano de inicio (sonido agudo y prolongado, penetrante).
Plano	**0.4**
Metraje	26”
Descripción	Visión panorámica de un paisaje navarro, el Señorío de Sarría, con amplias zonas arboladas, apreciándose un conjunto compacto de edificios propiedad de Huarte, con un silo blanco junto a otras edificaciones de menor altura. En un lento “travelling” de derecha a izquierda la cámara ofrece una panorámica del lugar, deteniéndose en una zona arbolada próxima.
Imágenes	
Sonido	Una voz en off recita el siguiente texto: “*En un sitio como éste, la iniciativa privada ha sabido crear un complejo industrial de la construcción, distribuyéndolo a través de su región, prolongando así, sin alterarla, la armonía antigua del hombre con su paisaje. En muchos sitios como éste, en esta región de Navarra, ha nacido así, humano, un nuevo mundo activo de materias y formas del diseño industrial que ahora, por la sensible impresión plástica de un pintor y un músico, se nos ofrece a nuestra contemplación*”.

Plano	**0.5**
Metraje	5”
Descripción	La cámara sigue el movimiento de una grúa pluma de un edificio en construcción, transportando una hormigonera.
Imágenes	
Sonido	Continúa la *voz en off* iniciada en el plano 0.5
Plano	**0.6**
Metraje	5”
Descripción	Un extenso grupo de niños -15 o 16 a lo sumo- corren sobre un campo seguidos por la cámara. El desplazamiento del grupo se produce de derecha a izquierda.
Imágenes	
Sonido	Fin de la *voz en off* iniciada en el plano 0.4
Plano	**0.7**
Metraje	7”
Descripción	La cámara recorre de abajo a arriba la superficie de la misma chimenea fabril del plano 0.3, hasta alcanzar su boca que arroja un denso humo blanco.
Imágenes	
Sonido	Se reinicia la música de fondo. Se trata de un sonido monotonal grave producido por un instrumento de cuerda, probablemente una guitarra o piano.

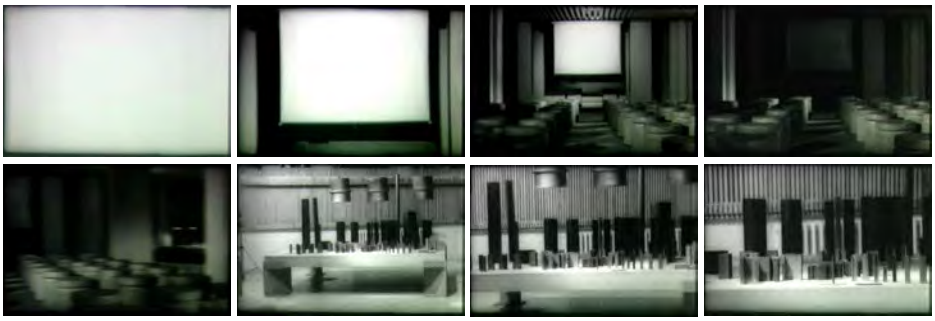
Plano	**0.8**
Metraje	10”
Descripción	De forma análoga al plano anterior, la cámara recorre lentamente, esta vez de arriba abajo, el tronco de un árbol de corteza rugosa, probablemente un pino, quedando así ambos planos visualmente enlazados.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**0.9**
Metraje	1”
Descripción	Rapidísimo plano donde se nos muestra un hacha cortando un tocón de madera.
Imágenes	
Sonido	¿Música de fondo?

Plano	**0.10**
Metraje	4”
Descripción	Primer plano de una boca de riego de la que brota abundante agua hasta inundar visualmente por completo la pantalla.
Imágenes	
Sonido	

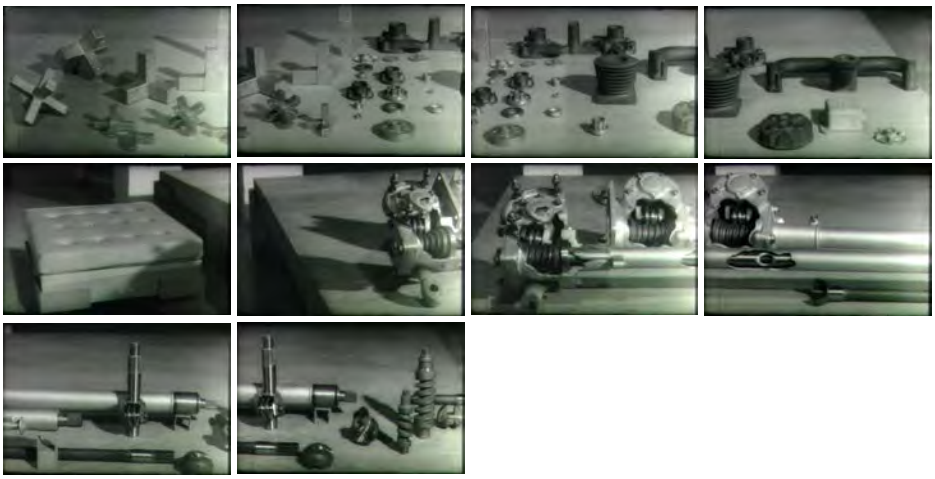
Plano	Título
Metraje	5”
Descripción	Sobre un fondo blanco surge una gran hache mayúscula. A continuación, de una en una y de derecha a izquierda, van apareciendo varias letras mayúsculas aunque más pequeñas que la anterior, hasta completar el título de la película: OPERACION H.
Imágenes	
Sonido	

Prólogo	0_ Duración: 1’50”

Capítulo	I _ Agrupaciones de piezas industriales
Plano	**1.1**
Metraje	16”
Descripción	Primer plano de una pantalla en blanco en una sala de proyección. En un lento *travelling* la cámara va desplazándose hacia atrás dejándonos ver parcialmente la sala donde se distingue el techo cubierto por listones horizontales de madera, varios pilares y seis filas de asientos circulares bajos y sin respaldo. Se trata de la sala de proyección de la Sala de Exposiciones HISA, en Madrid, perteneciente al grupo de empresas Huarte, y diseñada en 196… por el arquitecto Francisco Javier Sáenz de Oíza. Repentinamente la pantalla se apaga quedando la sala en penumbra. Sin cambio de plano la cámara gira bruscamente a la derecha deteniéndose en una mesa baja de madera y soportes metálicos (diseñada por Sáenz de Oíza expresamente para la Sala HISA) recortada sobre una pared parcialmente cubierta por finos listones verticales de madera. Sobre la mesa se encuentran múltiples piezas metálicas –fabricadas por Huarte- de tamaños y formas diversas, dispuestas verticalmente de acuerdo a una organización extremadamente cuidada. Como si se tratase de la maqueta a escala de una ciudad, las piezas son colocadas por orden de las más altas y oscuras más al fondo, las más pequeñas en una ubicación más próxima a la cámara. La cámara se detiene en un primer plano de detalle de varias de las piezas metálicas expuestas.
Imágenes	
Sonido	En el instante en que la sala se queda a oscuras, se deja oír una música de percusión, rítmica, violenta, como de golpear de tambores.
Plano	**1.2**
Metraje	32”

Descripción Primer plano de una pantalla en blanco en una sala de proyección. En un lento *travelling* la cámara va desplazándose hacia atrás dejándonos ver parcialmente la sala donde se distingue el techo cubierto por listones horizontales de madera, varios pilares y seis filas de asientos circulares bajos y sin respaldo. Se trata de la sala de proyección de la Sala de Exposiciones HISA, en Madrid, perteneciente al grupo de empresas Huarte, y diseñada en 196… por el arquitecto Francisco Javier Sáenz de Oíza. Repentinamente la pantalla se apaga quedando la sala en penumbra. Sin cambio de plano la cámara gira bruscamente a la derecha deteniéndose en una mesa baja de madera y soportes metálicos sobre una pared parcialmente cubierta por finos listones verticales de madera. Sobre la mesa se encuentran múltiples piezas metálicas –fabricadas por Huarte- de tamaños y formas diversos, dispuestas verticalmente de acuerdo a una organización extremadamente cuidada. Como si se tratase de la maqueta a escala de una ciudad, las piezas son colocadas por orden de altura, las más altas al fondo, las más pequeñas próximas a la cámara. La cámara se detiene en un primer plano de varias de las piezas expuestas.

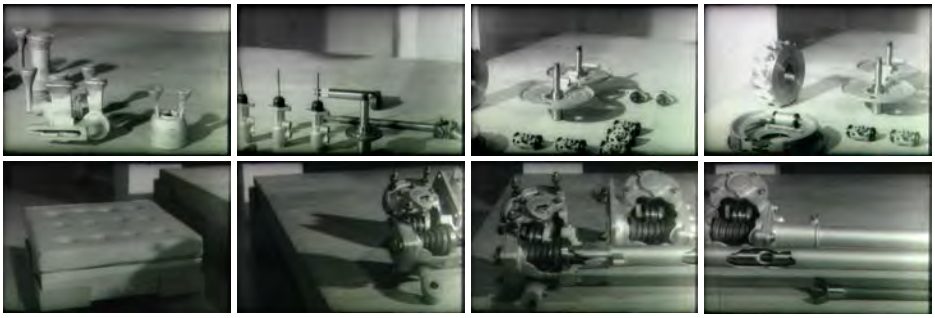
Imágenes



Sonido En el instante en que la sala se queda a oscuras, se deja oír de fondo una música de percusión, rítmica, violenta, como de golpear de tambores.

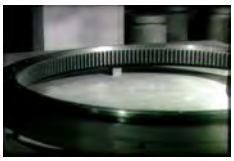
Plano **1.3**

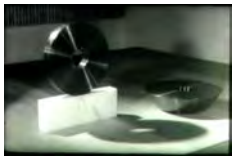
Metraje 1”

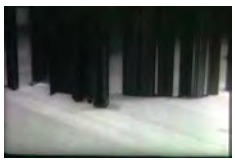
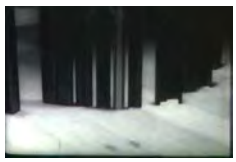
Descripción	Un plano fijo muestra, sobre otra superficie de madera, cuatro piezas circulares metálicas de aspecto diverso. Una de ellas, una pequeña rueda dentada, se encuentra en posición vertical. Junto a ellas, y perfectamente colocadas, seis piezas cilíndricas menores, idénticas entre sí, y con algún componente circular. Aunque el conjunto resulte dispar por la forma y el tamaño de sus componentes, existe una armonía evidente en la composición.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de percusión de los planos anteriores.
Plano	**1.4**
Metraje	17”
Descripción	Otro lento *travelling*, de derecha a izquierda esta vez, muestra en primer plano una familia de pequeñas piezas metálicas (todas tienen algún componente en forma de *tee* de golf). Al acabar la mesa la cámara pasa sin interrupción a otra contigua con más piezas metálicas. Se trata esta vez de tres piezas idénticas en posición vertical junto a dos cilindros en posición horizontal. El recorrido de la cámara acaba en las 10 piezas del plano anterior.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.5**
Metraje	6”
Descripción	Lento *travelling* de izquierda a derecha sobre las mismas piezas del plano 1.1, pero esta vez la cámara las recorre más próxima y desde una ubicación algo superior, permitiendo apreciar el conjunto con mucho mayor detalle. De esta forma se aprecian multitud de piezas diferentes: cilindros de diverso diámetros, pequeñas chapas metálicas plegadas de diversas maneras, piezas más altas, otras de escasos centímetros de altura, piezas más anchas, otras más estrechas, etcétera. La luz incide sobre las piezas arrojando sombras intensas sobre la mesa. En detalle, sigue pareciendo la maqueta de una ciudad.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

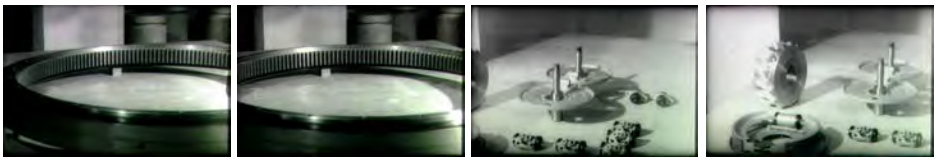
Plano	**1.6**
Metraje	10”
Descripción	Muestra de otra familia de piezas. Recorrido en *travelling* sobre una familia de tornillos de distintas alturas y formas, en posición vertical, junto a otros tornillos menores tumbados formando una agrupación circular. Una luz rasante desde la parte izquierda de la pantalla produce sombras alargadas sobre la mesas. La agrupación de tornillos verticales parece conformar otra agrupación de edificios en altura, otra ciudad.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.7**
Metraje	3”
Descripción	Primer plano de una gran pieza circular metálica –un disco- estriada en su cara interior. La cámara recorre lentamente el disco recogiendo sus brillos y la sombra que arroja sobre la superficie expositiva.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.8**
Metraje	3”
Descripción	Travelling. La cámara recoge dos discos metálicos de cierto grosor. El primero, en posición vertical, descansa sobre un paralelepípedo de mármol. El segundo se encuentra directamente apoyado sobre la superficie de la mesa, en posición horizontal. Una fuente de luz incide sobre los discos arrojando sombras muy marcadas sobre la mesa.
Imágenes	 
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.9**
Metraje	6”
Descripción	En un movimiento de izquierda a derecha la cámara recoge un conjunto de chapas metálicas verticales, de las que solo vemos su parte inferior sobre la mesa de apoyo. Las piezas, agrupadas en un semicírculo, parecen evocar edificios en altura de una ciudad. La luz ilumina la superficie de la mesa dejando las piezas casi en penumbra.
Imágenes	 

Plano	**1.10**
Metraje	2”
Descripción	En un plano fijo de un segundo, vemos únicamente la parte superior de varias piezas metálicas verticales (probablemente las mismas del plano anterior), como si fuese el skyline de una gran ciudad. La calidad de las piezas apenas se distingue, únicamente la silueta del conjunto recortada contra el fondo.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.11**
Metraje	14”
Descripción	Un conjunto de diversos perfiles y tubos es mostrado en detalle por la cámara en un lento *travelling* de derecha a izquierda. La iluminación de la composición permite ver con nitidez la sección de cada pieza, dejando el resto en cierta penumbra sobre un fondo iluminado.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**1.12**
Metraje	2”
Descripción	Sobre fondo negro, un plano fijo muestra un conjunto de perfiles y tubos de secciones y alturas diversas. La escasez de luz en la imagen apenas deja entrever los cortes superiores de las piezas, el resto en negro.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

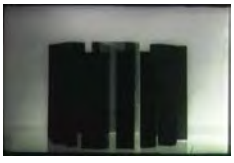
Plano	**1.13**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Varias piezas metálicas aparecen sobre el plano horizontal de madera. La iluminación provoca que de los distintos grupos que conforman las piezas sólo se perciba su silueta recortada sobre un plano de luz intensa.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

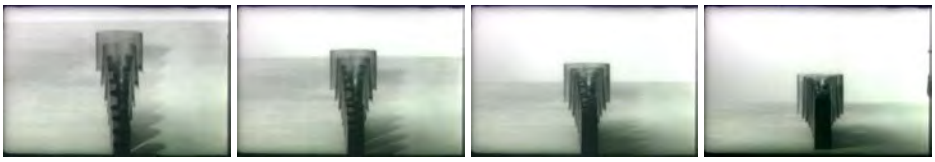
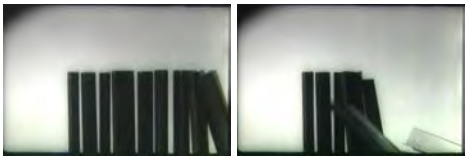
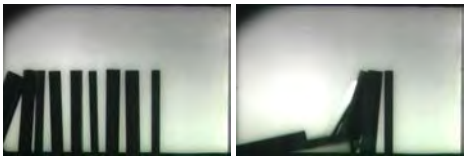
Plano	**1.14**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Vista en detalle de otro conjunto de piezas metálicas de diversos tamaños y formas. Parte de ellas se encuentran en penumbra mientras que las más próximas a la cámara se encuentran bajo el efecto de un foco de luz.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

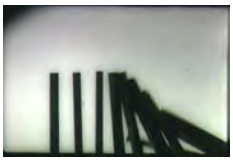
Plano	**1.15**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. En una de las más bellas composiciones de la película vemos en primer plano tres piezas verticales en sombra (ninguna de ellas se ofrece completa), mientras que, más al fondo, en un segundo plano, se aprecia un conjunto compacto y cerrado de piezas más pequeñas (también en posición vertical) bajo un intenso foco de luz que ilumina el centro de la composición. El resto de plano en penumbra.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

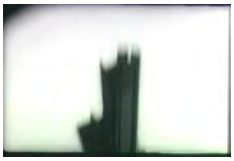
Plano	**1.16**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Composición similar al plano anterior, pero en esta ocasión las piezas en segundo plano forman una composición abierta y lineal, también bajo un potente foco de luz, mientras que el resto del plano permanece en penumbra.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

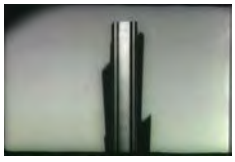
Plano	**1.17**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. La cámara recoge un conjunto compacto de tubos y perfiles. La escasa iluminación apenas permite distinguir el contorno de cada elemento, únicamente la sección de cada uno de ellos destaca en la penumbra.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

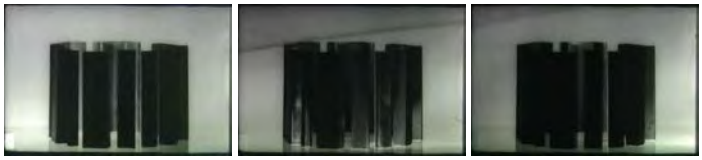
Plano	**1.18**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Bellísima composición donde varias piezas metálicas se presentan en posición vertical formando un círculo. Las piezas, casi enteramente a oscuras -solo se identifica la silueta común- se recortan sobre un fondo iluminado. A lo largo del plano la luz va cambiando, incidiendo de formas diferentes sobre las piezas, produciendo un efecto como si la luz misma surgiese del centro. Al final la luz se concentra en el interior del círculo.
Imágenes	 

Plano	**1.19**
Metraje	9”
Descripción	La cámara, en un lento movimiento descendente, muestra una composición de varios cilindros metálicos verticales, de distintos diámetros, alineados y ordenados por el tamaño de sus diámetros. El desplazamiento de la cámara produce un efecto visual dinámico de las piezas, similar al conseguido por ciertas secuencias en películas surrealistas o incluso por el arte cinético.
Imágenes	
Sonido	La música de percusión sube de intensidad en este plano, con una presencia mayor que en los planos anteriores.
Plano	**1.20**
Metraje	1”
Descripción	A continuación se suceden cinco planos muy breves, apenas un segundo de duración cada uno de ellos, con la misma agrupación de piezas. Varias perfiles verticales y alineados entre sí van cayendo sucesivamente por el efecto dominó. Las piezas se ven en negro recortadas sobre un fondo iluminado. Varias piezas alargadas, en silueta y recortadas sobre un fondo iluminado, producen entre ellas efecto dominó al caer. Plano fijo. Las piezas caen de derecha a izquierda.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de percusión de fondo.
Plano	**1.21**
Metraje	1”
Descripción	Plano fijo. Las mismas piezas del plano anterior, esta vez de izquierda a derecha.
Imágenes	

Plano	**1.22**
Metraje	1”
Descripción	Plano fijo. Las piezas caen de derecha a izquierda.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de percusión de fondo.

Plano	**1.23**
Metraje	1”
Descripción	Plano fijo. La cámara recoge la misma caída pero en una vista frontal, no lateral como en los planos anteriores.
Imágenes	 
Sonido	Continúa la misma música de percusión de fondo.

Plano	**1.24**
Metraje	1”
Descripción	Igual que el plano 1.23
Imágenes	 
Sonido	Continúa la misma música de percusión de fondo.

Plano	**1.25**
Metraje	9”
Descripción	En un plano fijo, la cámara recoge la misma composición y el mismo efecto de luz del plano 1.18. Solo se reconocen dos pequeñas diferencias: el efecto de luz cambia a una velocidad mayor, y la presencia desconcertante de un elemento transparente en movimiento en primer plano.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de percusión de fondo.

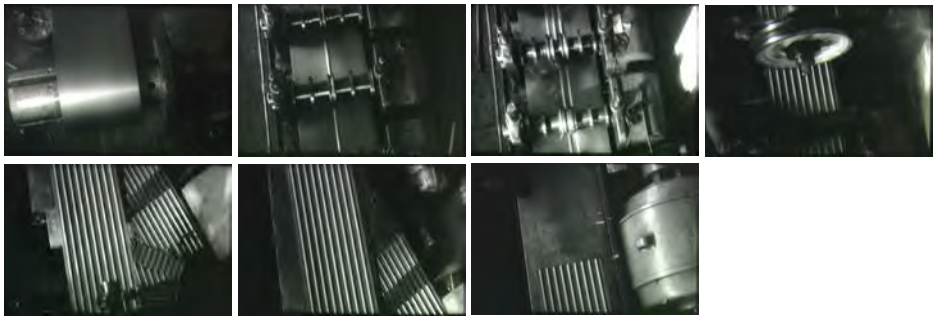
Capítulo	**I_ Duración: 2’30”**

Plano **2.1**

Metraje 21”

Descripción Largo *plano secuencia* de una chapa metálica discurriendo a lo largo de una máquina plegadora. La cámara recoge por entero el proceso desde que una chapa lisa es introducida hasta que, por efecto de los diversos rodillos, va poco a poco estriándose. La cámara nos ofrece así un *plano cenital*–dispuesta sobre la vertical de la chapa metálica- recorriendo el trayecto que marca la cinta transportadora. Se trata. Sin duda, de uno de los planos mejor resueltos, donde predomina el contraste entre luces y sombras dentro de una estética plenamente maquinista.

Imágenes



Sonido En este plano cambia por completo la música de fondo. En lugar de música de tambores ahora se escucha una composición abstracta, de notas agudas, producida por un piano y un xilófono.

Plano **2.2**

Metraje 6”

Descripción Plano secuencia. En un rápido *travelling* de izquierda a derecha, la cámara ofrece una vista de la misma máquina del plano anterior, esta vez en vista frontal en vez de superior. Una chapa metálica discurre por una serie de rodillos y engranajes giratorios que se van sucediendo a gran velocidad, hasta alcanzar el final del proceso industrial donde un gran disco va cortando la chapa. En este plano se ha pretendido ofrecer un aspecto absolutamente maquinista, donde los engranajes destellan bajo el efecto de la luz, las ruedas giran, de los discos cortadores salen chispas, y donde todo es rápido y preciso bajo el ritmo mecánico.

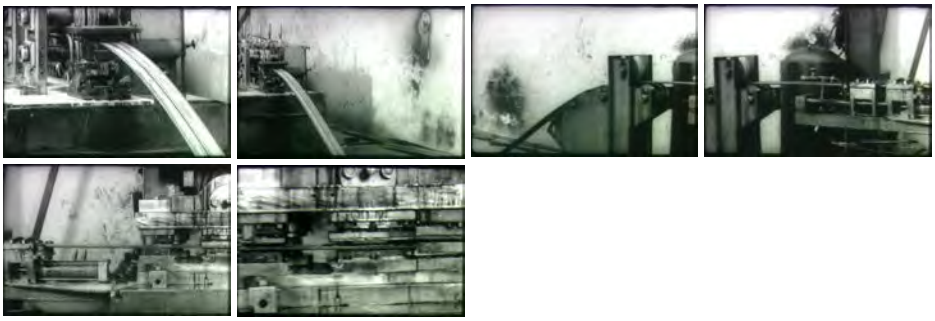
Imágenes



Plano	**2.3**
Metraje	2”
Descripción	Breve primer plano del disco cortador de chapas.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**2.4**
Metraje	4”
Descripción	Primer plano de una gran máquina giratoria formada por dos grandes cilindros de diversos diámetros. Dos operarios vigilan la actividad de la máquina. Al fondo se distingue un espacio fabril.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**2.5**
Metraje	10”
Descripción	En un primer plano, la cámara recoge (en un *travelling* de derecha a izquierda) el rápido movimiento de una chapa metálica mientras discurre por una máquina, ayudada por una serie de rodillos giratorios. Varios operarios controlan la operación.
Imágenes	   
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**2.6**
Metraje	12”
Descripción	*Travelling* de izquierda a derecha, donde la cámara sigue la trayectoria de una delgada chapa metálica mientras sale de una máquina, cuelga en una catenaria, y es finalmente recogida por una segunda máquina donde es plegada (la cámara nos muestra el plegado en detalle). Esta segunda máquina recoge el espíritu propio de la estética maquinista: a gran velocidad y precisión, varios elementos se desplazan de izquierda a derecha mientras otros contiguos lo hacen de arriba abajo.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**2.7**
Metraje	12”
Descripción	Primer plano del interior de un tubo en rotación. Una pieza cilíndrica hueca –probablemente perteneciente a una máquina- gira sobre sí misma mientras la cámara recoge su movimiento. Únicamente la boca del cilindro se encuentra iluminada, apreciándose así el grosor de la pieza y el material del que está hecho, mientras que su interior permanece sin iluminar. La cámara va penetrando lentamente en su interior hasta que una total oscuridad inunda la pantalla, dejándose ver al fondo un pequeño punto de luz.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Plano	**2.8**
Metraje	9”
Descripción	La cámara se adentra en el espacio interior de un cilindro en rotación y en total oscuridad, probablemente el mismo cilindro del plano anterior. Al fondo del cilindro otro elemento curvo parece desplazarse de arriba a abajo; entre ambos se forma una ranura iluminada en forma de media luna, que –por en dos ocasiones- se agranda y reduce hasta desaparecer.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.

Capítulo	**II_ Duración: 1’16”**

Capítulo	III _ Moldes con formas orgánicas
	Este capítulo muestra únicamente una sucesión de brevísimos planos de detalle de diversos moldes de material desconocido –acaso barro, o terracota-, de aspecto rugoso y aparentemente moldeable, dando lugar a formas redondeadas, curvadas, claramente orgánicas, a veces con elementos circulares, muy lejos de las piezas metálicas, precisas, brillantes y frías de los planos anteriores. Como en tantos otros planos de este documental, las luces rasantes que provocan sombras intensas y alargadas adquieren el máximo protagonismo.
Plano	**3.1**
Metraje	9”
Descripción	Muy lentamente la cámara recorre en detalle la superficie en relieve de una pieza desconocida, probablemente un molde. La luz rasante del plano acentúa aun más el volumen marcando dramáticamente sus múltiples concavidades. La textura porosa del material se percibe con total claridad.
Imágenes	
Sonido	En este plano se inicia de fondo una intensa nota aguda de flauta.
Plano	**3.2**
Metraje	3”
Descripción	Plano fijo. Detalle de superficie de formas redondeadas, destacando una forma circular en relieve, similar a un cráter.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**3.3**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Otro detalle de la misma superficie del plano anterior, destacando esta vez cuatro formas circulares.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**3.4**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Otro detalle de la misma superficie de los dos planos anteriores, destacando esta vez seis formas circulares.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**3.5**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Detalle de una superficie de formas más abstractas que la pieza de planos anteriores, pero, al igual que ella, de marcado acento orgánico.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

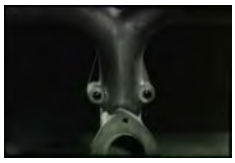
Plano	**3.6**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Vista en detalle de una superficie en relieve formada por la repetición de ciertas formas orgánicas.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.
Plano	**3.7**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Detalle de una superficie en relieve acentuada por una luz rasante. En primer plano destacan dos formas circulares en relieve, dos cráteres muy marcados.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.
Plano	**3.8**
Metraje	2”
Descripción	Igual que el plano anterior, pero cambiando el efecto de la luz. En este plano un foco luz parece salir del cráter derecho.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Plano	**3.9**
Metraje	9”
Descripción	En un *travelling* de derecha a izquierda la cámara recorre un volumen de múltiples formas curvas, buscando efectos o encuadres plásticos. El objeto recuerda una maqueta de arquitectura de estética orgánica (esquinas redondeadas, formas circulares, superficies vulvosas).
Imágenes	 
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Capítulo	**III_ Duración: 33”**

Capítulo	IV_ Paisaje con niños
Plano	**4.1**
Metraje	4”
Descripción	Plano fijo. De forma similar a la escena 0.6 de la introducción, cuatro niños corren libremente por un campo. En esta ocasión los niños corren hacia la cámara desapareciendo por los laterales, hasta quedar solo una de las niñas. Esta escena se presenta en *Operación H* intercalada sin interrupción entre imágenes de diversas piezas mecánicas.
Imágenes	 
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Capítulo	IV_ **Duración: 4”**

Capítulo	V_ Pieza mecánica antropomórfica
Plano	**5.1**
Metraje	1”
Descripción	Corte brusco con respecto al plano anterior. En un primer plano fijo la cámara recoge la imagen de una pieza metálica recortada sobre un fondo oscuro. La pieza, curvada en ciertas partes, nos evoca una figura antropomórfica o acaso un chimpancé, con dos pequeños círculos a modo de ojos y un orificio circular en su parte inferior como si se tratara de una boca abierta.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.
Plano	**5.2**
Metraje	1”
Descripción	Plano de detalle de la misma pieza anterior.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo.

Capítulo	V_ **Duración: 2”**

Capítulo	VI _ Interior de una fábrica Huarte – Interior de la Sala HISA
Plano	**6.1**
Metraje	36”
Descripción	La cámara recorre, en un largo y rapidísimo *travelling*, el interior de una fábrica en plena actividad. El interior se encuentra iluminado cenitalmente por medio de lucernarios acristalados en la cubierta en diente de sierra. Se perciben las cerchas de la nave, varias lámparas colgando del techo, mientras la cámara, en un desplazamiento rápido, nos permite comprobar el funcionamiento de diversas máquinas presentes manejadas por operarios. El *travelling* en un largo plano secuencia, con la *steady cam* recuerda planos de la *Nouvelle vague* francesa.
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del capítulo anterior.
Plano	**6.2**
Metraje	5”
Descripción	Sin apenas interrupción con respecto a la escena anterior, la cámara nos muestra el falso techo con listones de madera de la Sala HISA, dispuestos según una estructura tridimensional. La cámara se desplaza de forma similar a la escena anterior, consiguiendo una cierta unidad visual entre ambas a través de los techos de ambos espacios (en interior de fábrica también se veían objetos colgando del techo: lámparas, cerchas, etc.).
Imágenes	
Sonido	Continúa la misma música de fondo del plano anterior.
Capítulo	**VI_ Duración: 41”**

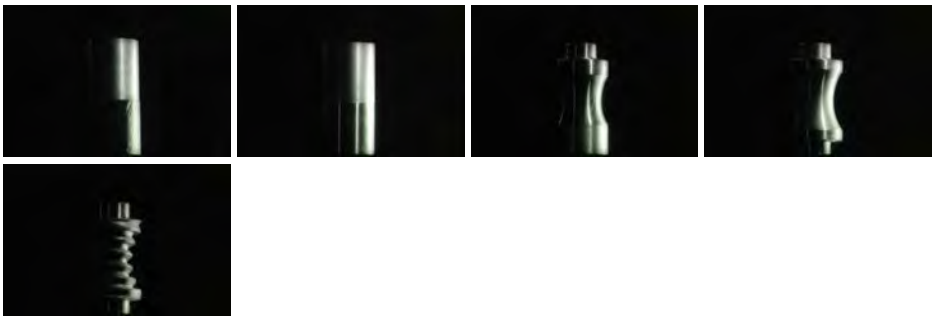
Capítulo	VII _ Pieza metálica en transformación

Plano	7.1

Metraje 9”

Descripción Plano fijo. Recortada sobre un fondo negro aparece, en primer plano, una pieza metálica iluminada y brillante, de forma cilíndrica. Sin desplazamiento de cámara, la pieza se transforma en otra de similar aspecto y tamaño. Esta, a su vez se transforma en otra, y luego en otra más, hasta hacer un total de cinco piezas distintas en un periodo de 9 segundos. La serie presenta similares características formales entre sí, aunque las piezas van perdiendo masa, tallándose, puliéndose ante nuestros ojos. La última pieza, la más sofisticada de la serie, es una pieza roscada. El efecto producido es de un tremendo dinamismo mecánico.

Imágenes



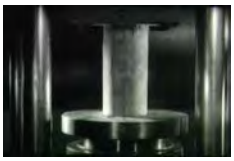
Sonido

Capítulo	VII_ **Duración: 9”**

Capítulo	VIII _ Los cuatro elementos
	Nueve planos seguidos nos muestran en detalle una sucesión de máquinas en pleno movimiento, produciendo cada una de ellas efectos diversos. La influencia maquinista en esta parte de la película es absoluta. Lo que en común tienen todos los planos de este capítulo es su relación directa con los cuatro elementos.
Plano	**8.1**
Metraje	3”
Descripción	El agua. Primer plano de una máquina en movimiento, con un disco central giratorio. La máquina debe estar puliendo o cortando alguna pieza pues se aprecian virutas metálicas despedidas. Para facilitar el proceso desde la parte superior un surtidor va echando agua sobre la pieza.
Imágenes	
Sonido	
Plano	**8.2**
Metraje	6,5”
Descripción	El agua. Bellísimo plano. Una cámara fija recoge el lento movimiento giratorio de una estructura metálica portante, circular, con dos niveles de discos metálicos perforados. Al girar, según su posición los discos se iluminan o entran en sombra alternativamente. Al mismo tiempo sobre la pared se proyectan las sombras de la estructura en movimiento. Aunque no se aprecia con total precisión, sobre el conjunto parece caer una fina lluvia produciendo un efecto plástico muy intenso.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**8.3**
Metraje	3”
Descripción	El aire. Máquina en movimiento; un disco metálico vertical aparece girando ante la cámara, que se acerca lentamente hasta fijar una de las piezas de la máquina en primer plano: un engranaje con manivela, similar un viejo molinillo de café.
Imágenes	 
Sonido	

Plano	**8.4**
Metraje	3”
Descripción	El fuego. Máquina en movimiento proyectando gran cantidad de chispas. Al fondo intuimos la misma nave de partes anteriores.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**8.5**
Metraje	1”
Descripción	La tierra. Primer plano de una probeta de hormigón a punto de romper por el efecto de una prensa. Primer plano de la probeta agrietándose y resquebrajándose hasta romper. A lo largo de los planos 9.5, 9.6 y 9.7 se oye de fondo el ruido del hormigón quebrándose, sobrepuesto a la música de fondo.
Imágenes	
Sonido	

Plano **8.6**

Metraje 1”

Descripción La tierra. Primer plano en detalle de una fisura sobre la superficie de la probeta anterior.

Imágenes



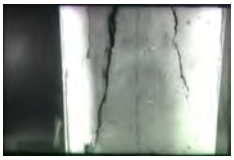
Sonido

Plano **8.7**

Metraje 2,5”

Descripción La tierra. Primer plano de la probeta anterior. Aumenta la presión sobre la pieza, aumentando el tamaño y el número de fisuras hasta saltar un trozo de hormigón.

Imágenes





Sonido

Plano **8.8**

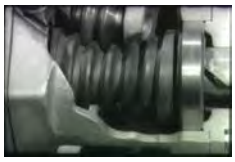
Metraje 7”

Descripción El agua. Plano fijo. De una máquina sale agua a borbotones, como una fuente. Tras el agua, una pieza de la máquina desciende. Súbitamente el agua deja de brotar.

Imágenes



Sonido

Plano	**8.9**
Metraje	2”
Descripción	El aire. Plano fijo. La cámara recoge en detalle el interior seccionado de una pieza de motor (se trata probablemente de una de las piezas del plano....). La pieza permanece estática, pero su forma sugiere un movimiento rotatorio (su interior contiene un cilindro roscado). Idem que en plano 9.3, el eje roscado puede recordar los ejes rotatorios de los molinos de viento. La misma máquina aunque en vista más general sale en plano: 1.2.
Imágenes	
Sonido	
Capítulo	**VIII _ Duración: 29”**

Capítulo IX _ Formas circulares

Sucesión de dieciséis planos que recogen diversas formas circulares o redondeadas como denominador común.

Plano **9.1**

Metraje 4”

Descripción Un hombre de espaldas con bata blanca -un profesor, un científico- dibuja con tiza un arco –acaso se trate de una circunferencia- sobre una pizarra. Del dibujo solo alcanzamos a ver una parte.

Imágenes



Sonido

Plano **9.2**

Metraje 1,5”

Descripción Plano fijo. La cámara recoge en detalle un conjunto de círculos blancos, muy juntos, recortados sobre un fondo negro, inscritos en una forma envolvente también circular. Se trata, sin duda, de la sección de un cable eléctrico, que con su profusión de formas circulares evocan la planta del edificio *Torres Blancas*, del arquitecto Sáenz de Oíza.

Imágenes

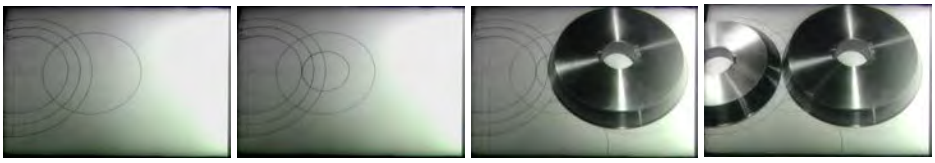


Sonido

Plano	**9.3**
Metraje	1”
Descripción	Vista parcial de tres cables similares al del plano anterior. Se trata de una composición abstracta, donde ninguno de los tres elementos se ofrece completo en pantalla.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.4**
Metraje	1”
Descripción	Vista parcial de cuatro cables en una composición similar a la del plano anterior.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.5**
Metraje	8”
Descripción	El mismo hombre del plano 10.1, escribiendo esta vez una serie de números sobre la pizarra. De la figura solo se aprecia la cabeza, brazo y mano derecha.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.6**
Metraje	6”
Descripción	Plano fijo. Sobre una superficie horizontal blanca -presumiblemente de papel- aparecen tres círculos concéntricos dibujados a línea y parcialmente fuera de plano; a su derecha, dos círculos cortantes. Aparece en plano un primer disco metálico de cierto grosor y perforado en su centro, ocultando parcialmente los círculos dibujados. Otro segundo disco similar al anterior surge junto a él ocultando también parcialmente los círculos dibujados.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.7**
Metraje	1,5”
Descripción	Plano fijo. Vista frontal y parcial de un disco metálico –similar a los dos discos del plano anterior- sobre un plano horizontal.
Imágenes	
Sonido	

Nueve primeros planos de distintos moldes de piezas diversas, como si se tratase de negativos de estas piezas ausentes. Para acentuar volumétricamente los moldes se aplica sobre ellos una intensa luz rasante marcando así con dramáticas sombras las concavidades existentes. El material de estas piezas es de color claro, como si se tratase de porcelana o terracota, o de cualquier otro material de aspecto y textura similares. Las partes rehundidas de los moldes tienen formas y tamaños diversos, dominando entre ellas las formas circulares o curvadas. En la mayoría de los planos la cámara presenta únicamente detalles parciales de cada molde otorgando así un carácter fundamentalmente abstracto a cada imagen. Resulta evidente la capacidad de Basterretxea por conseguir los mayores efectos plásticos de objetos o piezas industriales.

Plano	**9.8**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 1.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.9**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 2.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.10**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 3.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.11**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 4.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.12**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 5.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.13**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 6.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.14**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 7.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.15**
Metraje	2”
Descripción	Molde nº 8.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**9.16**
Metraje	2”
Descripción	Molde 9. Esta vez la pieza figura de forma completa. Dispuesta verticalmente y recortada sobre un fondo negro, su composición comprende la repetición de un mismo motivo. Importante efecto luz-sombra. Igual que en las piezas anteriores, estas tienen pequeñas formas circulares (salientes y perforadas) en la superficie. El carácter escultórico de la pieza resulta abrumador.
Imágenes	
Sonido	

Capítulo	**IX_ Duración 41”**

Capítulo X _ Diferentes vistas de edificios fabriles

Plano	**10.1**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo en zoom. A la izquierda de la imagen, vista parcial de un edificio industrial. Una cinta transportadora cruza diagonalmente la pantalla. Al fondo, entre ambos, se aprecia el perfil de un monte próximo. Junto a la fábrica y en primer plano, un vehículo blanco aparcado.
Imágenes	 
Sonido	En este plano la música de fondo sufre un cambio brusco, pasándose a escuchar un sonido agudo prolongado, como de flauta.

Plano	**10.2**
Metraje	7”
Descripción	En un rápido travelling (de arriba abajo) la cámara recorre verticalmente una nave industrial sin cerramientos verticales. Comienza el travelling ofreciendo una vista muy forzada de las cerchas metálicas de la cubrición de la nave -al fondo se ve una chimenea de ladrillo-, bajando hasta mostrar varios depósitos y tubos.
Imágenes	   
Sonido	Como música de fondo, sonido de piano.

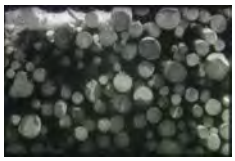
Plano	**10.3**
Metraje	9”
Descripción	Travelling de izquierda a derecha recorriendo un almacén de tubos y cilindros de gran tamaño, bajo una estructura metálica cubierta sin cerramientos verticales, permitiendo así verse el entorno exterior a contraluz.
Imágenes	  
Sonido	

Plano	**10.4**
Metraje	8”
Descripción	La cámara ofrece una vista en primer plano de una estructura metálica horizontal de gran tamaño y dos estructuras verticales también de gran tamaño a ambos lados, todo a contraluz. Sobre una de ellas se perciben dos figuras a contraluz. En un segundo plano, un edificio industrial con un cobertizo adosado. Con un zoom la cámara va acercándose hasta llenar la pantalla con el cielo que se aprecia al fondo.
Imágenes	  
Sonido	

Plano	**10.5**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Imagen de un paisaje fabril, con cintas transportadoras, depósitos en altura sobre una gran estructura, y un puente grúa.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**10.6**
Metraje	1”
Descripción	Plano fijo. En primer plano, unos troncos de madera amontonados. Al fondo, la imponente presencia de los dos depósitos de la imagen anterior.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**10.7**
Metraje	7”
Descripción	Vista exterior de un edificio industrial y de un depósito anexo. A los pies del edificio troncos de madera apilados. La cámara se desplaza desde el suelo a la parte superior del depósito en un rápido travelling.
Imágenes	  
Sonido	Como música de fondo, una composición de piano y sonido acústico (como de maderas chocando).

Plano	**10.8**
Metraje	1”
Descripción	Primer plano de los troncos de madera del plano 10.6
Imágenes	
Sonido	

Plano	**10.9**
Metraje	4”
Descripción	Interior de una nave industrial para la fabricación de papel. Un plano fijo muestra una imagen casi frontal de una compleja maquinaria en funcionamiento. Tambores rotando, cilindros de distintos diámetros, tuberías que cruzan, ruedas de diversos tamaños girando en varias direcciones, formando parte de un sofisticado engranaje en movimiento dentro de la más ortodoxa estética maquinista.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**10.10**
Metraje	6”
Descripción	Un movimiento de cámara de derecha a izquierda muestra una perspectiva lateral de la misma máquina del plano anterior hasta acabar en un primer plano de un rollo de material metálico.
Imágenes	 
Sonido	

Plano	**10.11**
Metraje	47”
Descripción	Largo travelling. Situada en el interior de una nave industrial, la cámara ofrece un largo picado de maquinaria en funcionamiento. De una de ellas sale vapor de agua, otra parece llevar una plancha metálica por una cinta transportadora, siguiendo la cámara parte de su recorrido. A continuación la cámara pasa por encima de otra máquina para acabar enfocando la cubierta interior de la nave. Desde esa posición alcanzamos a ver un bello espacio interior fabril mientras que, más abajo, la máquina primera sigue desprendiendo vapor.

Imágenes



Sonido

Capítulo	X_ Duración: 1’34”

Capítulo XI _ Exposición de arquitectura en la Sala HISA

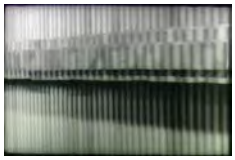
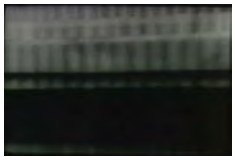
Se trata del penúltimo capítulo del documental, dedicado a la arquitectura promovida por la promotora Huarte, mostrándose maquetas y fotografías de varios de los edificios, expuestas en la Sala de Exposiciones HISA.

Plano **11.1**

Metraje 6”

Descripción Del plano anterior donde la cámara se desplazaba por el interior de una fábrica, saltamos a otro espacio interior, la Sala HISA, recorrida por la cámara de forma similar. En un movimiento de cámara más rápido que en la escena anterior, se nos ofrece una visión en primer plano de un paramento formado por listones verticales de madera, acabando en un suave fundido en negro, lo que permite enlazar con el plano siguiente.

Imágenes

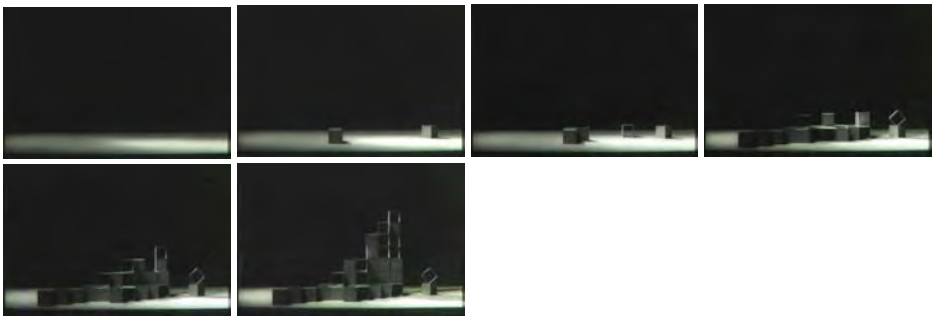
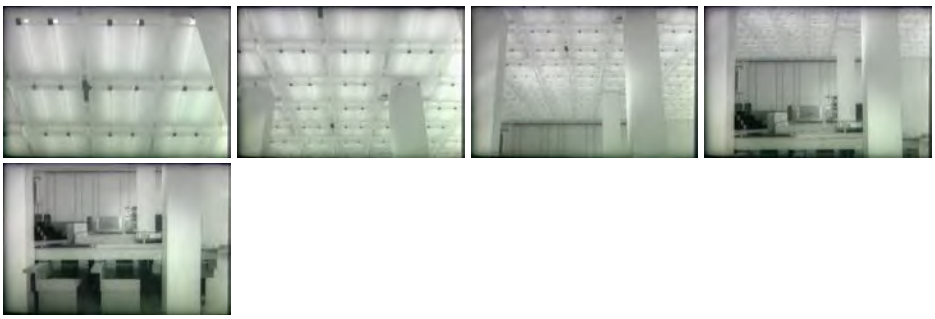



Sonido

Plano **11.2**

Metraje 21”

Descripción Plano fijo. Sobre una superficie horizontal escasamente iluminada, y recortándose contra un fondo negro, van apareciendo en pantalla, uno a uno, pequeños cubos -macizos unos, abiertos otros- creando una composición vertical escalonada de enorme fuerza plástica. El conjunto mayor está formado por un número que oscila entre 35 y 40 de piezas amontonadas entre sí en 7 estratos desiguales. A la derecha la composición se equilibra con otros dos cubos, uno sobre otro, rompiendo la ortogonalidad del conjunto al apoyarse el superior sobre una de sus aristas. Este plano es una clara alusión a la labor constructora del grupo Huarte, un homenaje plástico a la arquitectura por ellos promovida.

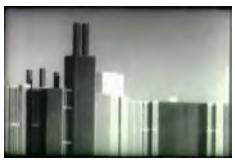
Imágenes	
Sonido	Como música de fondo, un sonido metálico de percusión que aumenta de intensidad a medida que aumenta el número de cubos.
Plano	**11.3**
Metraje	23”
Descripción	En contraste con el oscuro plano anterior, este plano muestra un dominio absoluto de luz cegadora. Esta escena se nos muestra parcialmente una de las primeras exposiciones llevadas a cabo en la Sala de Exposiciones HISA, acaso sea la primera. En un movimiento de cámara (de arriba abajo) se muestra en detalle dos de las planchas blancas y translúcidas del techo lumínico de la sala HISA, desplazándose poco a poco a lo largo del techo hasta llegar al fondo de la sala. Es entonces cuando se nos ofrece una visión general del espacio, con una gran mesa central en primer plano, varias maquetas arquitectónicas (de un edificio no reconocido) en un segundo plano, varios paneles colgados sobre las paredes del fondo.
Imágenes	
Sonido	Música con piano y flauta como fondo sonoro se empieza a oír en este plano.

Plano	**11.4**
Metraje	15”
Descripción	Tercer plano del interior de la sala HISA. La cámara hace un movimiento de derecha a izquierda mientras una puerta corredera se desplaza para permitirnos una visión de la sala principal. En primer plano vemos una escalera abierta, transparente, de zancas metálicas y peldaños de madera bajo la que se encuentra una gran mesa expositora con dos maquetas arquitectónicas protegidas por urnas. Sobre otra de las mesas se aprecia una pequeña escultura abstracta. Varios paneles fotográficos colgados de las paredes reproducen edificios construidos y promovidos por Huarte. La cámara se detiene dejando la escalera en primer plano.
Imágenes	
Sonido	
Plano	**11.5**
Metraje	2”
Descripción	Plano fijo. Imagen de dos maquetas casi idénticas del edificio Torres Blancas, encargado por la empresa Huarte al arquitecto Francisco Javier Sáenz de Oíza, recortadas sobre un cielo nuboso. Probablemente se trate de una de las fotos sobre paneles expuestos en la sala HISA.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**11.6**
Metraje	13”
Descripción	Lentamente la cámara recorre de arriba abajo una de las fotos de la maqueta del edificio Torres Blancas del plano anterior.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**11.7**
Metraje	11”
Descripción	Empieza el plano con un lento movimiento de cámara ofreciendo una visión en detalle de una terraza exterior de un edificio, para ir ascendiendo hasta alcanzar a verse simultáneamente varias terrazas de las plantas superiores. Se trata de uno de los bloques de la Ciudad Blanca en Alcudia, encargado por la empresa Huarte al arquitecto Francisco Javier de Sáenz de Oíza. La última imagen del plano es una visión frontal y casi abstracta del juego de terrazas escalonadas bajo el efecto directo de la luz del sol en un juego bellísimo de luces y sombras.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**11.8**
Metraje	2”
Descripción	Un segundo plano dedicado a la Ciudad Blanca de Alcudia. En un plano fijo, visión lateral y parcial (apenas los tres últimos pisos) del conjunto. El resto del plano lo ocupa el cielo de fondo.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**11.9**
Metraje	2”
Descripción	En un plano fijo, imagen parcial de la maqueta de un edificio, con predominio de líneas verticales. La total abstracción de la imagen evoca las primeras secuencias de la película, con diversas composiciones con pequeñas piezas metálicas. Aunque difícil de reconocer se trata de las fachadas traseras del Hotel de Mar, Mallorca, del arquitecto José Antonio Coderch, edificio promovido por la empresa Huarte.
Imágenes	
Sonido	

Plano	**11.10**
Metraje	2”
Descripción	Imagen fija de la misma maqueta del plano anterior, esta vez en una vista más completa al incluir sus dos fachadas traseras casi en su totalidad.
Imágenes	

Plano	**11.11**
Metraje	2”
Descripción	La cámara recorre lentamente la fachada delantera de la maqueta del Hotel de Mar, ya aparecida en los dos planos anteriores.
Imágenes	 
Sonido	
Capítulo	**XI_ Duración: 1’44”**

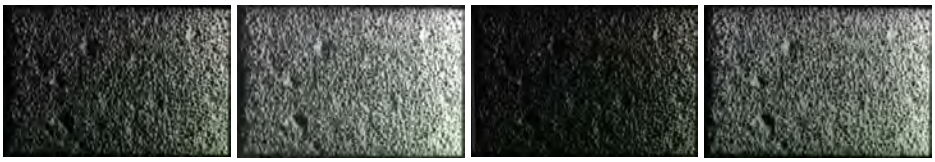
CAPÍTULO XII _ Texturas y luz

Plano **12.1**

Metraje 13”

Descripción Plano de texturas. Una superficie rugosa de un material poroso –un aislamiento quizá- inunda por completo la pantalla. Una luz rasante móvil produce diversos efectos ópticos sobre la superficie. La secuencia se inicia con la pantalla en negro; poco a poco surge la luz que permite ver una superficie porosa. La superficie vuelve a oscurecerse hasta alcanzar la oscuridad total. Otra vez se inicia el mismo proceso, pero esta segunda vez la secuencia acaba en luz para dar paso al plano siguiente.

Imágenes



Sonido

Plano **12.2**

Metraje 52”

Descripción Las últimas imágenes de este documental son en color rojo. La cámara en movimiento presenta imágenes de exterior desenfocadas, probablemente se trate de vegetación agitada por el viento.

Imágenes



Sonido Música de piano solo.

CAPÍTULO XII_ Duración: 1’05”

Títulos de crédito

Por efectos visuales, esta parte tiene color verde, que junto al rojo del capítulo anterior alude a los colores de la ikurriña vasca.

Título 1

Metraje 6”

Texto Una producción X FILMS, 1963

Imágenes



Sonido Música de piano solo.

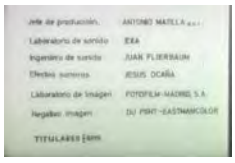
Título 2

Metraje 6”

Texto

Jefe de producción	ANTONIO MATILLA e.o.c.
Laboratorio de sonido	EXA
Ingeniero de sonido	JUAN FLIERBAUM
Efectos sonoros	JESÚS OCAÑA
Laboratorio de imagen	FOTOFILM – MADRID S.A.
Negativo imagen	DU PONT – EASTMANCOLOR
Titulares	ESPIN

Imágenes



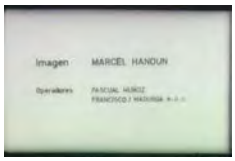
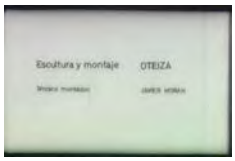
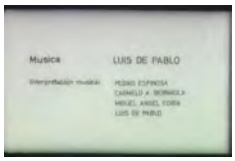
Sonido Música de piano solo.

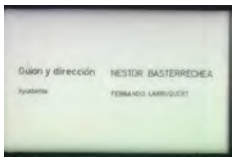
Título 3

Metraje 6”

Texto

Imagen	MARCEL HANOUN
Operadores	PASCUAL MUÑOZ
	FRANCISCO J. MADURGA e.o.c.

Imágenes		
Sonido	Música de piano solo.	
Título	**4**	
Metraje	6”	
Texto	Escultura y montaje	OTEIZA
	Técnico Montador	JAVIER MORÁN
Imágenes		
Sonido	Música de piano solo.	
Título	**5**	
Metraje	6”	
Texto	Música	LUIS DE PABLO
	Interpretación musical	PEDRO ESPINOSA
		CARMELO A. BERNAOLA
		MIGUEL ÁNGEL CORIA
		LUIS DE PABLO
Imágenes		
Sonido	Música de piano solo.	
Título	**6**	
Metraje	6”	
Texto	Guión y dirección	NÉSTOR BASTERRECHEA
	Ayudante	FERNANDO LARRUQUERT

Imágenes	
Sonido	Música de piano solo.
Título	**7**
Metraje	18”
Descripción	Tras los títulos de crédito, la pantalla se vuelve negra mientras sigue escuchándose levemente la banda sonora. De esta forma, *Operación H* se inicia y acaba de la misma forma.
Imágenes	
Sonido	Música de piano solo.
T. de crédito	**Duración: 54”**

A P É N D I C E XI

LA SERIE FOTOGRÁFICA DE ALBERTO SCHÖMMER

Las doce imágenes incluidas en el presente apéndice forman parte de la serie fotográfica sobre las industrias e instalaciones Huarte encargada al fotógrafo Alberto Schömmer en 1962. Si bien no se ha podido determinar el número exacto de imágenes que originalmente formaban parte de la serie, las doce localizadas constituyen al menos el corpus más importante de la misma.

En la última página del apéndice se incluye una relación con el nombre, fecha y dimensiones de cada fotografía, y la fuente de donde han sido obtenidas.



Imagen XI.1

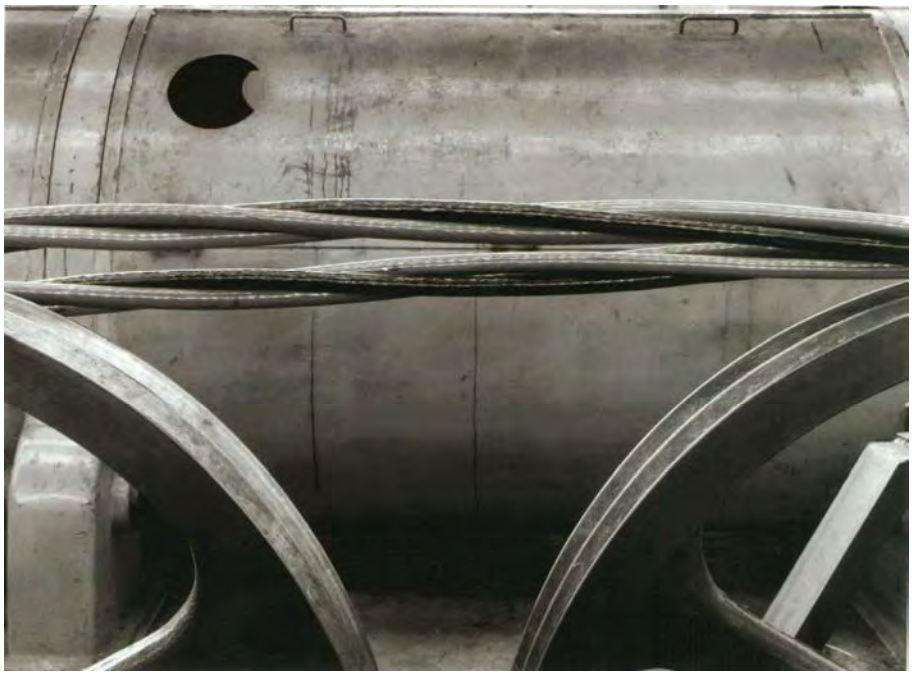


Imagen XI.2



Imagen XI.3



Imagen XI.4

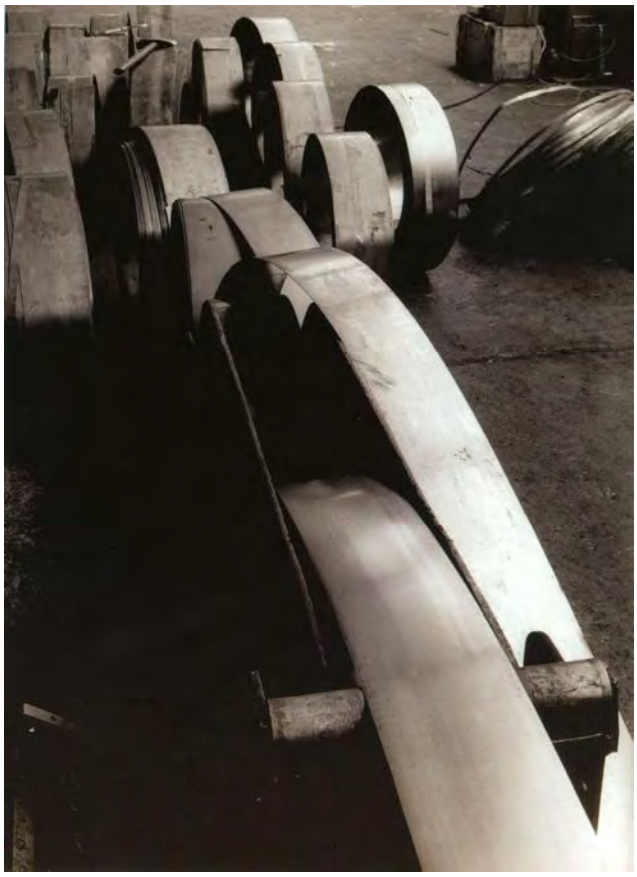


Imagen XI.5



Imagen XI.6

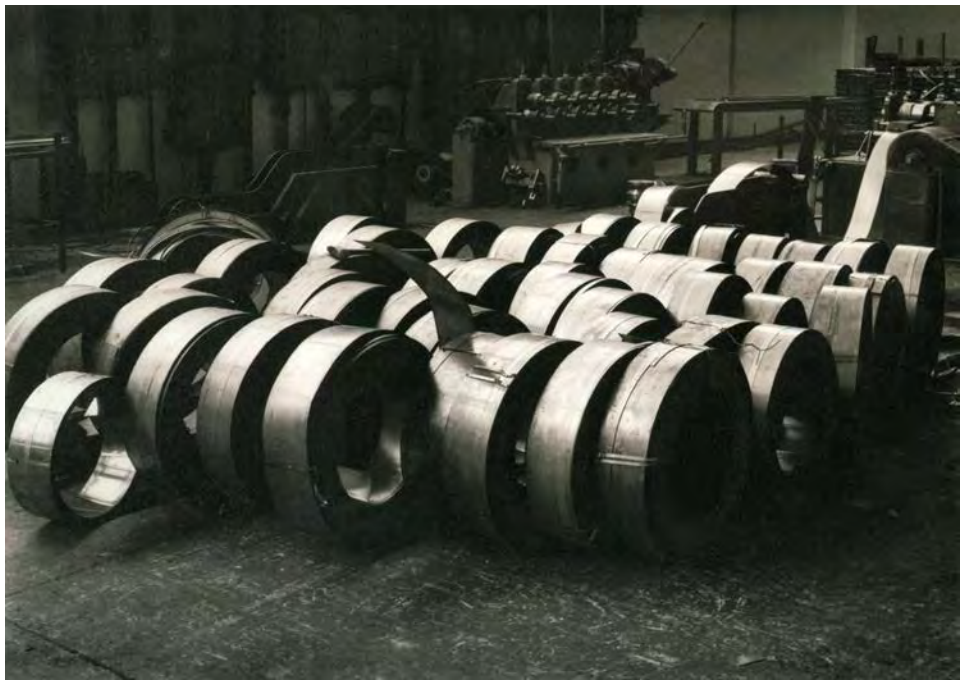


Imagen XI.7



Imagen XI.8



Imagen XI.9

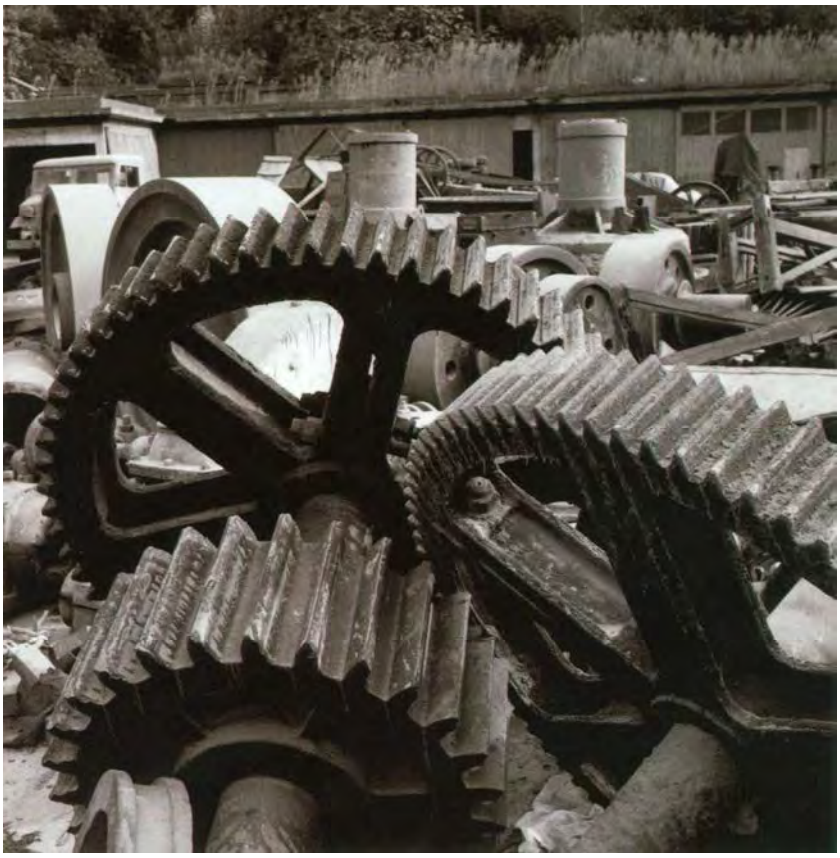


Imagen XI.10



Imagen XI.11

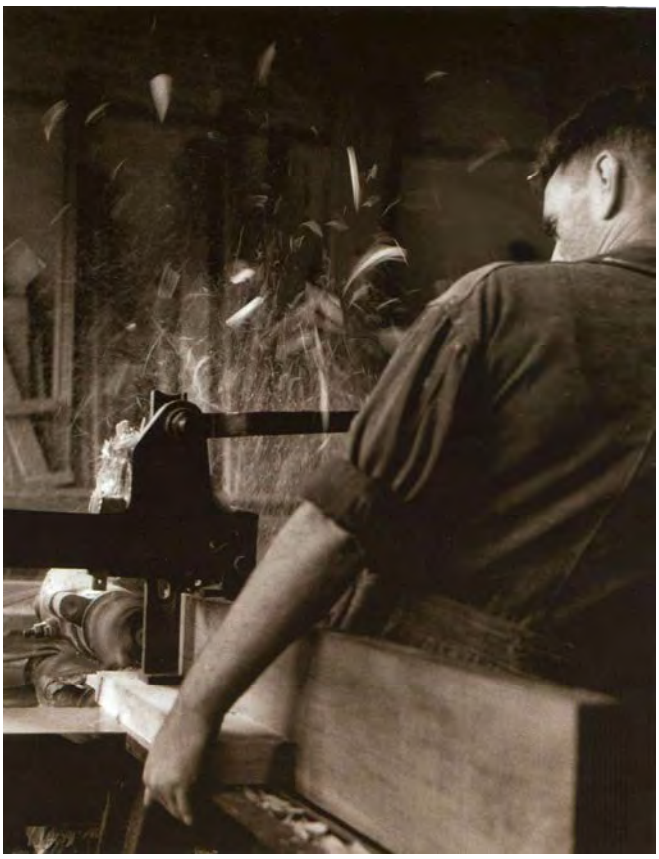


Imagen XI.12

Imagen XI.1 *Sala de exposiciones Huarte*. Alberto Schömmer, 1962. Gelatina de plata sobre papel baritado, 57,8 x 42,9 cm. En: Alejandro Castellote. *Schommer: retrospectiva, 1952-2009*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2010, p. 52

Imagen XI.2 *Cables*. Alberto Schömmer, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 113

Imagen XI.3 *Cables*. Alberto Schömmer, 1962. En: Jaen Arruye, Alejandro Castellote y Eikoh Hosoe. *Alberto Schömmer: el arte de la mirada*. Barcelona: Lunberg, 2002, p. 33.

Imagen XI.4 *Rascacielos. Huarte*. Alberto Schömmer, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 175

Imagen XI.5 *Elefantes*. Alberto Schömmer, 1962. En: Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 141

Imagen XI.6 *Hombres de la industria.* Alberto Schömmer, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 119

Imagen XI.7 *Manada. Talleres Huarte*. Alberto Schömmer, Navarra, 1962. Gelatina de plata sobre papel baritado, 42,4 x 57,5 cm. En: Alejandro Castellote. *Schommer: retrospectiva, 1952-2009*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao, 2010, p. 73

Imagen XI.8 *Formas de…* Alberto Schömmer, Navarra, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 213

Imagen XI.9 *Preparando la empresa*. Alberto Schömmer, Navarra, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 215

Imagen XI.10 *Restos*. Alberto Schömmer, Navarra, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 211

Imagen XI.11 *La belleza del trabajo*. Alberto Schömmer, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 145

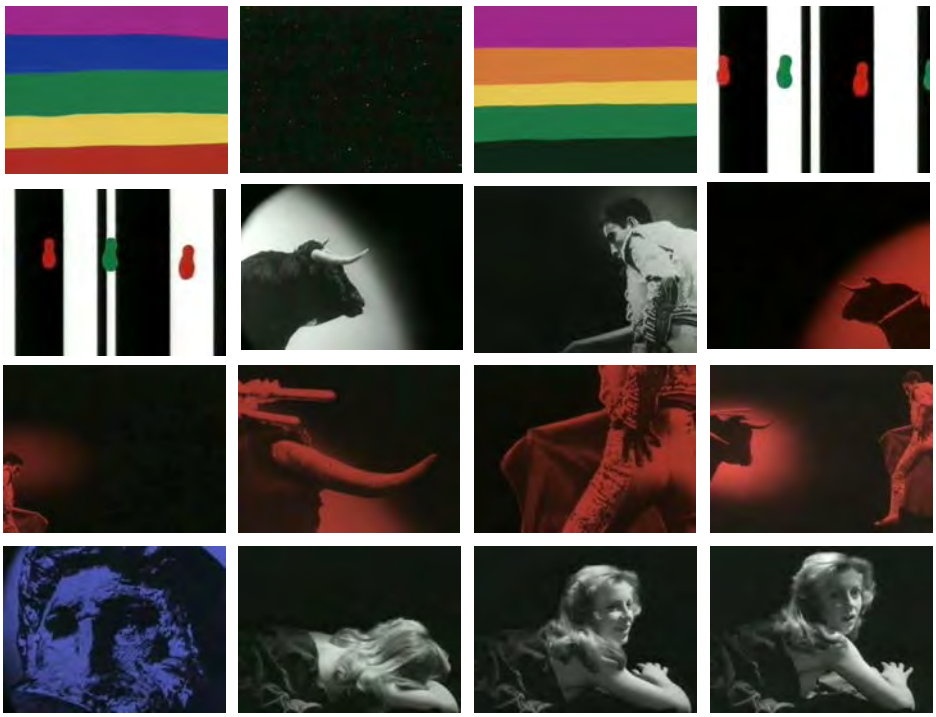
Imagen XI.12 *El esfuerzo*. Alberto Schömmer, 1962. Alberto Schommer. *Primera época*. Barcelona: Laia, 2007, p. 143

A P É N D I C E XII

EL POEMA VISUAL *POÈME ÉLECTRONIQUE,* DE LE CORBUSIER

Capítulo	I
Título	Génesis

Imágenes



Sonido Dos tañidos de campanas en espacio vacío, repiqueteo de percusión de madera, sirenas, unos golpes rápidos desembocan en penetrantes y sonoros ruidos, pausa de 2”, golpes de bongo, sonidos altos y rechinantes, sirenas, graznidos, grupo de sonidos tri-tonales repetidos tres veces, golpes de campana, bajos tonos sostenidos con sonidos metálicos rechinantes.

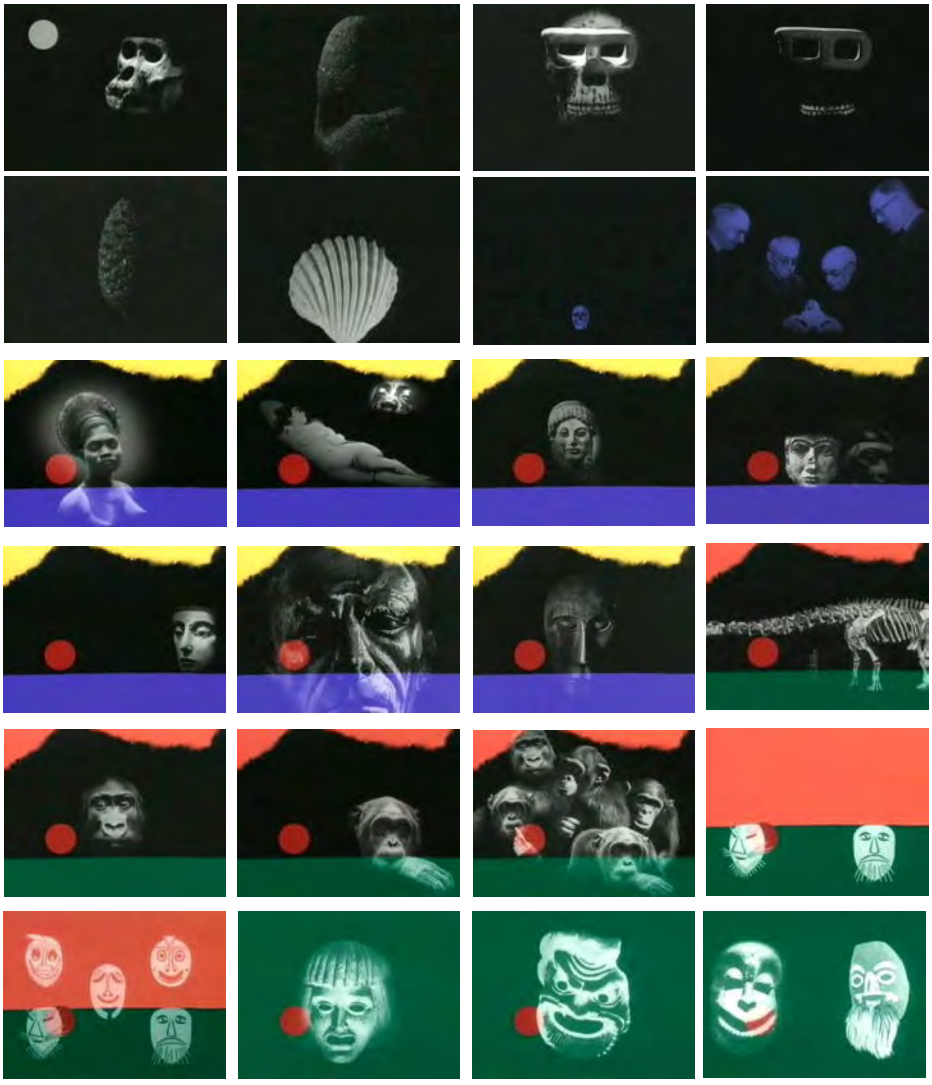
Capítulo	I
Título	**Génesis**
Metraje	1’
Descripción	Barras horizontales de colores intensos,[1] noche oscura estrellada, barras horizontales de composición cromática distinta a la anterior, barras verticales blancas y negras de desigual grosor cruzadas por pequeñas formas coloreadas –*nuages*- en movimiento,[2] toro, torero (ambas en blanco y negro), toro, torero (imágenes en color rojo), toro y torero enfrentados en varias composiciones, cabeza inacabada del escultor Miguel Ángel:[3] “El día” bañada en luz azul, película: una mujer semidesnuda y tumbada que lentamente se incorpora, sonríe y retrocede asustada.[4]
Explicación	Empieza *Poème* con unas bandas horizontales de intensos colores –símbolo de la aurora, el nacimiento del mundo- y cuya presencia será continua a lo largo de toda la proyección. Las *nuages* en movimiento, también llamadas *singes* (simios), simbolizan la evolución del hombre a lo largo de su permanencia en el planeta (las barras verticales blancas y negras, serían así el transcurso de los millones de días y noches). Como en la Biblia, el Génesis de *Poème Électronique* hace alusión a la narración de Adán y Eva, donde Adán adopta la forma de un joven torero enfrentándose al toro, ambos bañados por una suave luz roja. En contraposición al poder y energía de Adán, Eva se muestra dulce y sensual mientras parece despertarse de un largo sueño. Entre ambos surge la imagen de Dios, con un semblante poderoso y terrible representado por la escultura inacabada de Miguel Ángel, “El día”. Como tantas otras imágenes que irán apareciendo a lo largo de la proyección, el rostro pétreo de Dios se nos muestra bajo una intensa luz morada que potencia su mirada severa y autoritaria.

1 Comentario aclaratorio en *Ambiance nº 1*: *Lever d’aurore en fortes bandes horizontales de couleur fortes*.

2 Comentario aclaratorio en *Ambiance nº 4: Les nuages mobiles (de gauche à droite) auront tous le même grandeur alternant en vert et rouge. (…) Les nouages tourneront à travers tout l’ensemble du pavillon, ils seront nots et se déplaceront à l’horizontale.*

3 Nota aclaratoria en *Ambiance nº 6*: *La tête du jour de Michel Ange peut être obsédante et surgir à tout moment.*

4 Nota en el *Ambience nº 8*: *La femme será jolie, agréable, et quelque peut sensuelle*.

Capítulo	**II**
Título	**Espíritu y materia**
Imágenes	
Sonido	*Osc,* Cuatro golpes, temblores, barrido mecánico, 3 *squeeks,* cuatro notas de fagot, suspiro, fagot solo, graznidos, altos chirridos, variedad de “disparos”, “bozinazos” y “ruidos de máquinas”, sonidos de percusión.

Capítulo	**II**
Título	**Espíritu y materia**
Metraje	58”
Descripción	Cráneo de neandertal, fósil, cráneo de simio, fósiles, hueso fosilizado, canto rodado,[5] piña, concha (en dos posiciones), cráneo humano, cuatro científicos observando un fósil (varias composiciones), joven africana de Monebutu, *Femme nue couchée* de Gustave Courbet junto a cabeza de negro del Congo, figura femenina prehelénica, cabeza femenina sumeria,[6] cabeza de arte egipcio, *Dama de Elche*, rostro de hombre, cabeza primitiva (arte celta), esqueleto de dinosaurio, esqueleto humano, mono (varias composiciones), cabeza de gorila, grupo de cuatro monos y un gorila, máscaras esquimales (varias composiciones), máscara de teatro griego, máscara de teatro griego, máscaras de Siberia y Ceilán.
Explicación	Capítulo organizado a partir de conceptos opuestos o complementarios. Una osamenta neandertal, un hueso fosilizado o un canto rodado representan a aquellos objetos pulidos por el tiempo, y que –para Le Corbusier- pertenecen a la categoría de *objets á rèaction poetique,*[7] como la piña y la concha, símbolos de lo masculino y de lo femenino. A continuación, un grupo de científicos o sabios de raza blanca se agrupan alrededor de un fósil que atrae poderosamente su atención, representando el dominio del conocimiento, una versión actualizada del concepto clásico de Dios. Una mujer de color, joven y desnuda, adopta el papel de diosa africana, símbolo de fertilidad; en idéntico juego de contrastes, también representa a la cultura tribal, lo mitológico, lo atávico, frente al avance del pensamiento lógico, la racionalidad y la ciencia. En rápida sucesión aparecen esculturas antiguas, esqueletos de un hombre y un dinosaurio, restos o huellas materiales de nuestro paso por el mundo. Las imágenes de chimpancés y monos. Finalmente, máscaras primitivas y máscaras del teatro griego, que representan la tragedia, la comedia, la risa, el llanto, sentimientos que alimentan nuestro espíritu.

5 y 7 La mayor parte de los motivos de estas primeras imágenes forman parte de la colección privada de objetos de Le Corbusier.

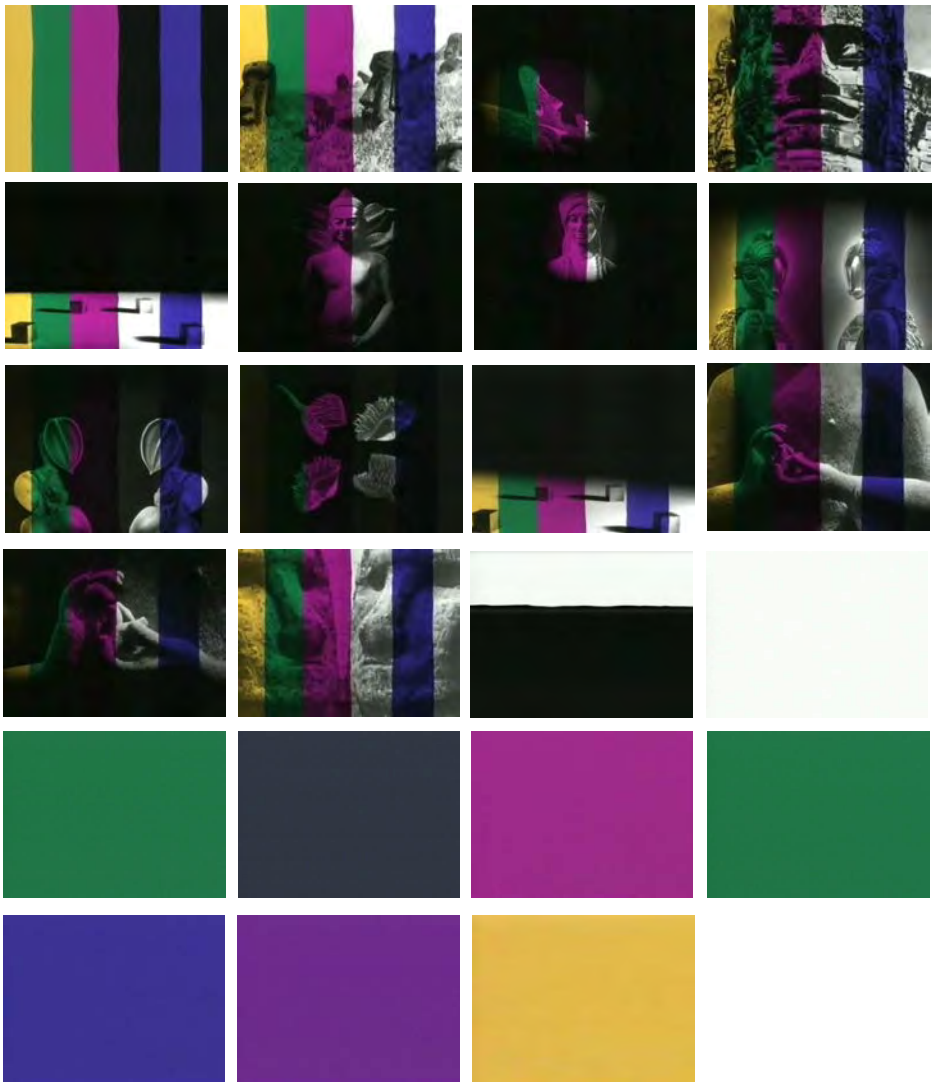
6 Se trata de la *Dama de Warka*, también llamada *Dama de Uruk*, del año 3.300 a.c., perteneciente al Museo Nacional de Iraq.

Capítulo	**III**
Título	**De la oscuridad al amanecer**
Imágenes	
Sonido	Sirenas, golpes, suaves tañidos de campanas, tonos electrónicos sostenidos, repetición de tonos de bongo, altos tonos electrónicos sostenidos, repetición de tonos de bongo.

Capítulo	**III**
Título	**De la oscuridad al amanecer**
Metraje	1'20"
Descripción	Ojos de búho (varias composiciones), cabeza de pavo (varias composiciones), cabeza de gallina de Guinea (varias composiciones), rostro de muchacha (varias composiciones), cabeza de cigarra (varias composiciones), tres esculturas guerreras primitivas[8] (varias composiciones), dios primitivo de la guerra, manos de un hombre del cromañón (varias composiciones), escultura guerrera (varias composiciones), campo de concentración de Nordhausen[9] (varias imágenes), juguetes bélicos (varias imágenes), *Descendimiento* de Giotto, Cristo románico s. XII, Natividad, Virgen y Niño, ángel en Anunciación, Cristo, diosa compasiva hinduista, Virgen dolorosa, Virgen medieval.
Explicación	Capítulo dedicado al dolor y al sufrimiento humano. Empieza con varias imágenes de ojos: ojos de búho, ojos de pavo, ojos de niña. Desde ojos que alcanzan a ver en la oscuridad hasta los que únicamente distinguen tras el amanecer del día, en el consabido juego de imágenes en contraste. A continuación dioses de la guerra representados a través de diversas imágenes de ídolos primitivos: figuras amenazantes, figuras violentas, figuras con armas. Tras ellas, el esqueleto de unas manos humanas, símbolo de todos los que han muerto víctimas de la violencia a través de la historia. Un salto en el tiempo nos sitúa en el siglo XX en los campos de exterminio nazi. Imágenes de sufrimiento y dolor que se alternan con juguetes bélicos –soldados, tanques, pistolas de juguete- con los que educamos a nuestros hijos en la violencia. El capítulo concluye con varias imágenes religiosas –tanto occidentales como orientales- que insisten en el dolor humano y en la compasión que provocan. Ocasionalmente un rayo aparece sobrepuesto a ídolos guerreros o juguetes bélicos, representando el dolor que por diferentes razones nos hemos infringido los unos a los otros.

8 Una de las tres esculturas representa al *Hombre-tiburon,* c. 1890, que simboliza a Behanzin, rey del reino independiente de Dahomey. La figura se encuentra en el Musée du Quai Branly de París.

9 El campo de concentración de Nordhausen era un sub-campo perteneciente al campo de exterminio de Dora-Mittelbau. Cuando el 12 de abril de 1945 fue liberado por las tropas estadounidenses, solo quedaban dos supervivientes.

Capítulo	**IV**
Título	**Dioses fabricados por el hombre**
Imágenes	
Sonido	Sonidos “agitados”, golpes lentos, cuatro notas aisladas, suaves trinos, *Uhh-gah, Wehweh,* cuatro golpes, *Ooooo,* pausa de 4”, la misma voz continúa suavemente, repentino sonido alto, sonidos rítmicos de percusión con voz.

Capítulo	**IV**
Título	**Dioses fabricados por el hombre**
Metraje	1’09”
Descripción	Barras verticales de colores intensos (*ambiance* nº 23), cabezas de dioses de la Isla de Pascua (dos imágenes), Buda sonriente del templo camboyano de Angkor, cuatro figuras geométricas (cubos), Buda, dios prehelénico, ídolos africanos de Baga (Guinea), semillas (similares a los ídolos anteriores), semillas en detalle, manos de Buda (dos imágenes), escultura tosca de dios primitivo de la Isla de Pascua, serie de nueve *ambiances* de colores intensos (*ambiance nº* X).
Explicación	Este capítulo es el de menor número de imágenes, no siendo sin embargo el de metraje más breve. En él aparecen figuras de dioses e ídolos de épocas y culturas diversas creados a lo largo de la historia. Una de estas imágenes parece saltarse la norma común del capítulo: cuatro pequeños cubos dispuestos desordenadamente sobre una superficie iluminada. Se trata de formas geométricas regulares entendidas en ciertas épocas, junto a la esfera, como símbolo de Dios, en contraste con las formas orgánicas –una vez más, Le Corbusier aplica aquí el equilibrio de complementarios. Según el mensaje escrito por Le Corbusier, todas las diferentes deidades antropomórficas que han poblado la tierra deben dejar paso a otro tipo de deidad contemporánea: la lógica matemática, el rigor, la racionalidad simbolizadas por estos cuatro pequeños cubos. De esta forma una vez más se emplea la ley de contrastes, emparejando lo mágico con lo racional, el mito con la ciencia, el miedo con el conocimiento, o lo emocional con lo lógico.

Capítulo	V

Título El tiempo moldea la civilización

Imágenes



Sonido *Longooo,* bajos “sonidos de animales”, rasposos, arrastrados y ahuecados sonidos vocales, ruidos como de pasos, sonidos de percusión, lentamente se hace el silencio.

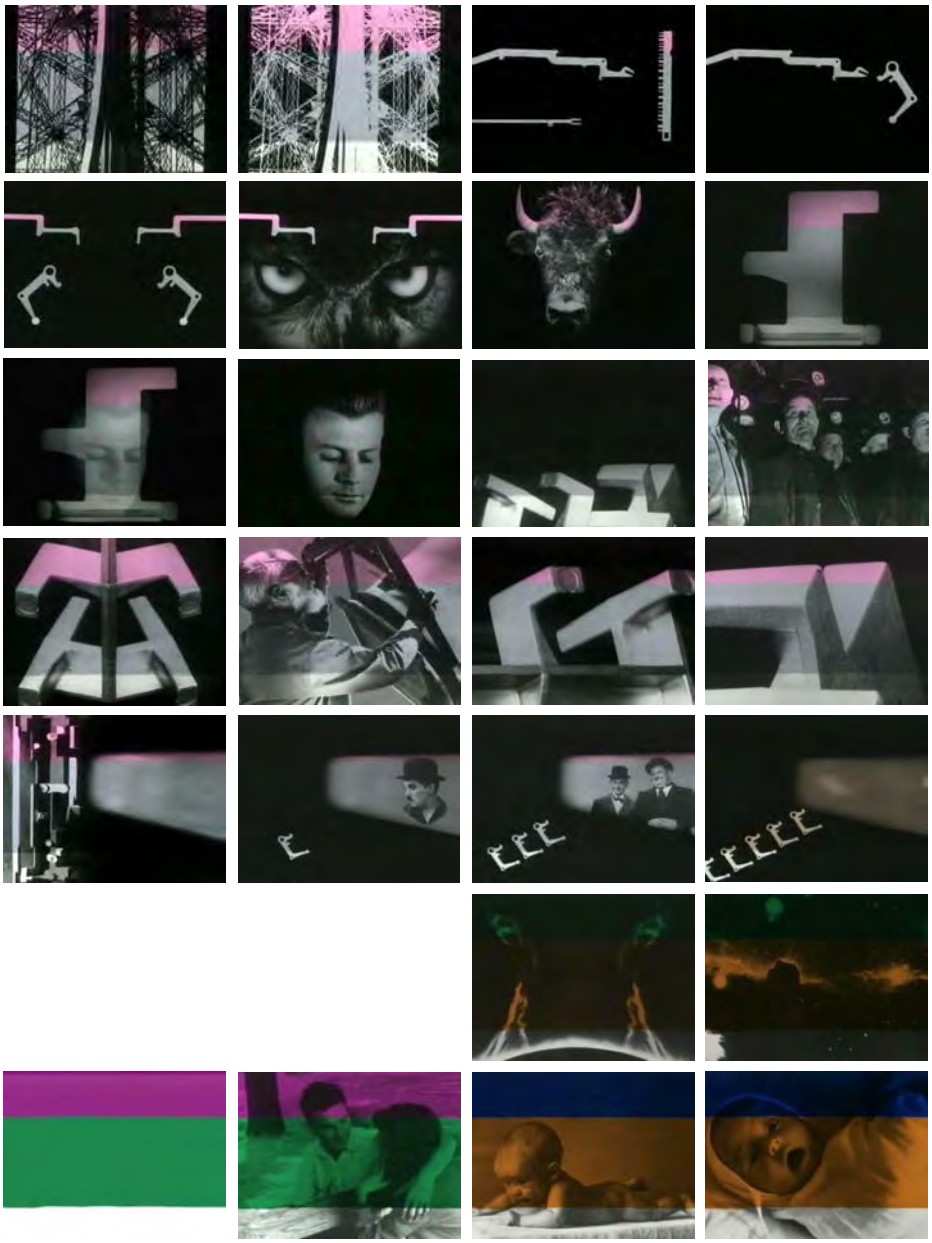
Capítulo	V
Título	**El tiempo moldea la civilización**
Metraje	51”
Descripción	Científico –ingeniero atómico- con maquinaria de precisión, muchedumbre, científico observando por un telescopio, trabajador en una planta atómica, muchedumbre, piloto militar, trabajador en un sonar, muchedumbre, trabajador en una fundición, cirujano, mineros, cementera en Chandigarh (India), yunta de bueyes, caballo de granja, Charlot, avión bombardero (repetido), cohete militar (varias composiciones), radares bajo cielo estrellado, muchachos jóvenes, radares bajo la luna, niños y muchachos jóvenes, nubes en la estratosfera, explosiones atómicas (varias composiciones), niños y muchachos jóvenes, madeja enmarañada en movimiento.[10]
Explicación	Progresa la civilización gracias al esfuerzo de millones de seres humanos. Un grupo de mineros saliendo del trabajo, una cementera en Chandigarh con decenas de personas acarreando sacos de arena, o un campesino guiando una yunta de bueyes, ejemplifican el esfuerzo del hombre, un paso previo a los avances científicos y técnicos de los que hoy disfrutamos. Un investigador atómico, un cirujano, un científico mirando a través de un telescopio, o unos radares bajo un cielo estrellado simbolizan los beneficios que el progreso tecnológico y científico aportan al hombre. Pero Le Corbusier nos advierte de los riesgos que un avance mal aplicado pueden provocar. Aviones de guerra, cohetes armamentísticos generan únicamente destrucción y horror. Imágenes de bombas atómicas en explosión ejemplifican los efectos devastadores incontrolados que amenazan al planeta. Sin embargo, en medio del proceso destructivo hacia donde nos precipitamos, se introducen varias imágenes que nos invitan a la esperanza: Charlot –la risa, el humor, el optimismo, la inocencia-, y un grupo de jóvenes –símbolo del futuro de la humanidad- observan asombrados el afán depredador del ser humano.

[10] Con respecto a este plano, aparece la siguiente nota: *Il serait intéressant de filmer directement un véritable écheveau de fil de fer.*

Capítulo	VI

Título Armonía

Imágenes



Sonido Tonos electrónicos sostenidos, en crescendo y decrecendo, sonidos rítmicos de percusión, repetidos, tonos electrónicos sostenidos más altos, en crescendo.

Capítulo	VI
Título	**Armonía**
Metraje	58”
Descripción	Entramado de la Torre Eiffel (en positivo y en negativo), piezas mecánicas aisladas (varias composiciones), piezas mecánicas sobre ojos de búho, cabeza de toro, pieza mecánica, cabeza de científico sobre la pieza anterior, piezas mecánicas, mineros, piezas mecánicas, científico observando por un telescopio, piezas mecánicas[11] (varias composiciones), proyector de cine, Charlot, Laurel y Hardy, galaxia (varias composiciones), eclipse solar (dos imágenes), tres barras horizontales de distintos colores, pareja abrazándose (dos imágenes), bebé (cuatro imágenes diferentes).
Explicación	Armonía y belleza, conceptos que aparecen ahora representados en una obra humana, la torre Eiffel. Le siguen diversas piezas mecánicas fabricadas por el hombre (algunas presentan ciertos rasgos antropomórficos, como si fueran cabezas mecánicas, máscaras primitivas o robots) sobre cabezas de animales -un búho y un toro- y de hombres: mineros y científicos. Repitiendo el mismo concepto del capítulo anterior, Charlot y Laurel y Hardy representan lo puro que aún pervive en la naturaleza humana: el humor, la risa, la inocencia, bajo cuya influencia nos integramos con el universos, representado por hermosas imágenes de galaxias, nubes o planetas. El hombre busca así la armonía dentro de sí mismo, pero también en coherencia con el cosmos. La presencia casi continua de varias piezas mecánicas –algunas con marcados rasgos antropomórficos- incide en la misma idea: progresemos tecnológicamente sin olvidar que el progreso debe ser beneficioso para el hombre, respetuoso con el planeta y en armonía con el universo.

11 *Ballet des éléments mécaniques alternés avec animaux, yeux de hibou, taureau, etc. Ballet des éléments mécaniques alternés avec des visages humains.*

Capítulo	VII

Título A toda la humanidad

Imágenes



Sonido “Estruendo de avión”, toques de campana, sonido de cencerros, voz femenina: aaaahhh…, coro de voces masculinas: oooohhhh……, sonidos electrónicos, estallidos de órgano, golpes altos de percusión, sonido de órgano en descenso súbito, grupo de tres notas repetido dos veces, “ruido de avión”, ruido sordo electrónico, sirenas in crescendo, final repentino.

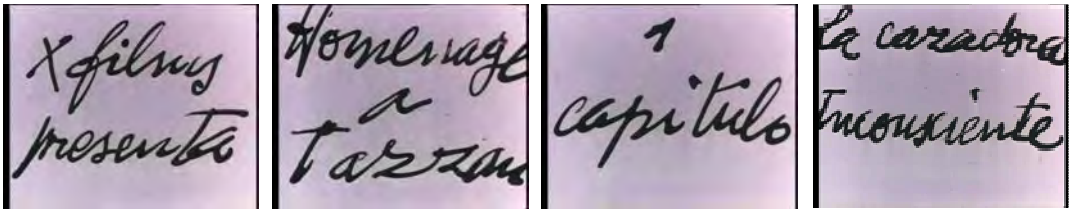
Capítulo	VII
Título	**A toda la humanidad**
Metraje	1’23”
Descripción	Dibujo de Le Corbusier del *Plan Voisin* de París, vista aérea de Nueva York (dos imágenes), edificio *Unidad de Habitación* en Marsella, *Unidad de Habitación* en Nantes (varias imágenes), *Palacio de Justicia* en Chandigarh (varias imágenes), el *Modulor*, Rascacielos en Argel (varias composiciones), muro de piedra sin mortero, imagen aérea de Nueva York, muro de piedra con mortero, dibujo de *Ordenación urbana de Argel*, imagen aérea de Nueva York, dibujo de *La ciudad lineal industrial*, mano de niño oriental sobre pierna de niño negro, la *Main Ouverte*, anciana caminando por la calle, niño vagabundo en una calle adoquinada, mujer, niño, hombre durmiendo en la calle (clochard), niños en un comedor, huellas de vehículo sobre camino embarrado, bebé (varias imágenes), madre con bebé.
Explicación	Alguno de los proyectos de ordenación de Le Corbusier se proponen como alternativa a los modelos de ciudades altamente densificadas. El *Modulor*, hombre moderno de proporciones ideales, junto a varios ejemplos de la arquitectura basada en su modulación -Marsella, Nantes, Chandigarh, Argel-, bañados en una suave luz magenta como símbolo positivista. Prosigue el capítulo con dos niños de diferentes etnias unidos en un gesto afectuoso, invitándonos a superar viejos enfrentamientos y segregaciones inútiles. “La mano abierta”, símbolo de concordia y generosidad hacia los más desfavorecidos, da paso a la imagen de un bebé bajo la luz de un arco iris, cuyos colores han iluminado la historia de la humanidad desde sus orígenes hasta nuestros días, proyectándose hacia el futuro. El bebé es el símbolo de la forma más nueva y perfecta posible, aquella que en el futuro habitará un mundo mejor y más racional poblado con estructuras derivadas de su propia –y a su parecer- perfecta arquitectura.

A P É N D I C E XIII

EL CORTOMETRAJE *HOMENAJE A TARZÁN*, DE RAFAEL RUIZ BALERDI

0. Créditos

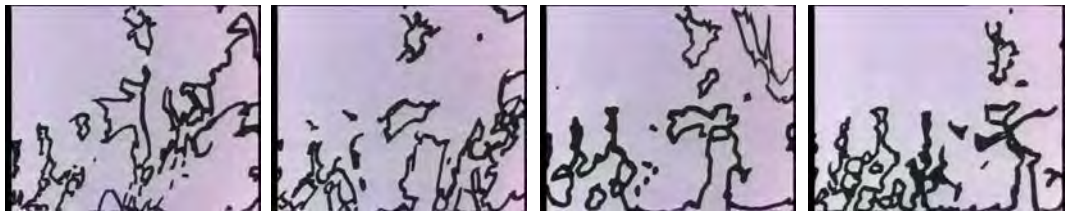
0.1 Títulos de crédito iniciales



1. Secuencia de la danza tribal (I)

Dibujos realizados a base de contornos a línea

1.1 **Figuras bailando** (plano ¾)



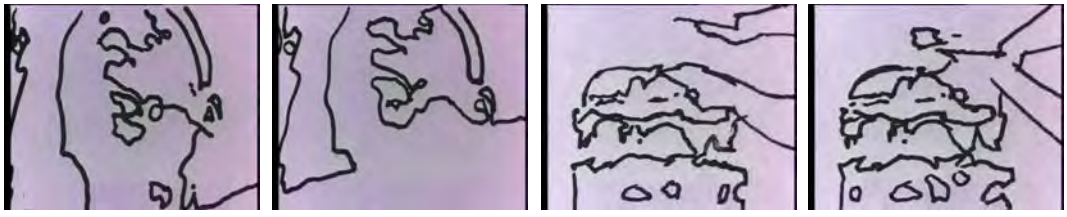
1.2 **Percusionistas** (plano medio)

1.3 **Percusionista** (plano medio)

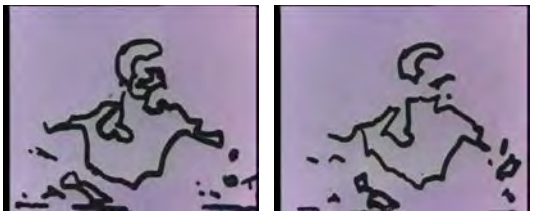


1.4 **Percusionistas** (primer plano rostro)

1.5 **Percusionista** (primer plano de manos)



1.6 **Percusionista** (plano medio)



1.7 **Percusionista** (primer plano cara)



1.8 **Percusionista** (plano de detalle)



1.9 **Percusionista** (plano medio corto)



1.10 **Mujeres bailando** (plano general)



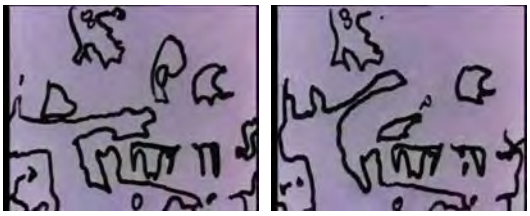
1.11 **Mujeres bailando** (plano general)



1.12 **Percusionistas** (plano medio)



1.13 **Percusionistas** (plano medio)



1.14 **Mujeres bailando**



1.15 **Percusionistas** (plano medio)



1.16 **Mujeres bailando**



1.17 **Percusionistas** (plano medio)



1.18 **Percusionistas** (plano medio)



1.19 **Percusionista** (primer plano)



1.20 **Mujeres bailando** (plano medio)



1.21 **Mujeres bailando** (plano medio)



1.22 **Mujeres bailando** (plano medio)



2. Secuencia del cazador

2.1 Manada de elefantes



2.2 Cazador blanco



2.3 Elefantes



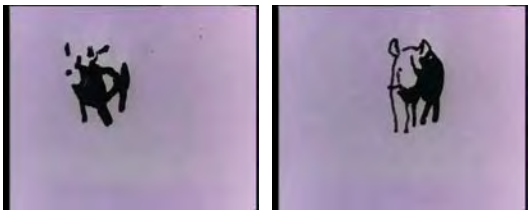
2.4 Rinoceronte



2.5 Cazador frente al rinoceronte



2.6 Rinoceronte



2.7 Cazador apunta al rinoceronte



2.8 Rinoceronte acercándose al cazador



2.9 Cazador apunta y dispara




2.10 Rinoceronte cae abatido




2.11 Desbandada de gacelas




2.12 Zebras huyendo




2.13 Jirafas huyendo



2.14 Gacelas huyendo




2.15 Se aproxima un león



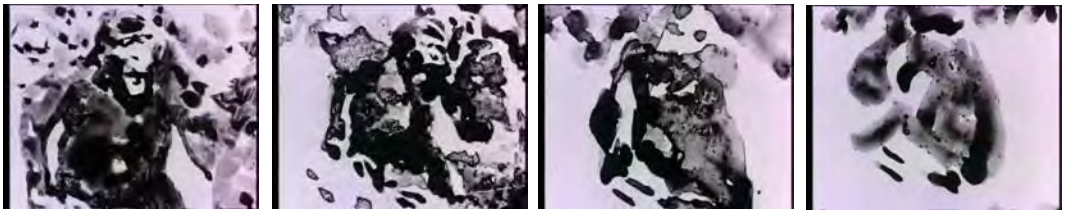

2.16 El león se come una pieza cazada




3. Secuencia de los gorilas

3.1 **Pelea de gorilas** -1

Serie de gorilas (de la figuración a la abstracción)



3.2 **Pelea de gorilas** -2



4. Secuencia de la danza tribal (II)

En este capítulo se pasa de los dibujos de contornos a dibujos de rellenos.

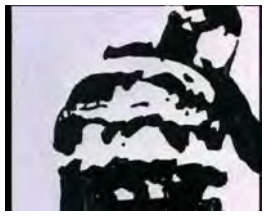
4.1 **Percusionista** (plano detalle, tambor)





4.2 **Percusionista** (plano medio)





4.3 **Percusionista** (primer plano)





4.4 **Percusionistas** (plano medio)





4.5 **Mujeres bailando** (plano general)









4.6 **Percusionista** (plano medio)





4.7 **Percusionista** (plano de detalle)





4.8 **Percusionista** (primer plano)



4.9 **Percusionistas** (plano americano)



4.10 **Percusionistas** (plano medio)



4.11 **Percusionista** (plano medio corto)



4.12 **Percusionistas** (plano medio)



4.13 **Mujeres bailando** (plano general)



4.14 **Percusionistas** (plano medio)



4.15 **Percusionistas** (plano americano)



4.16 **Percusionista** (plano de detalle)



4.17 **Percusionista** (plano medio corto)



4.18 **Percusionistas** (plano medio)



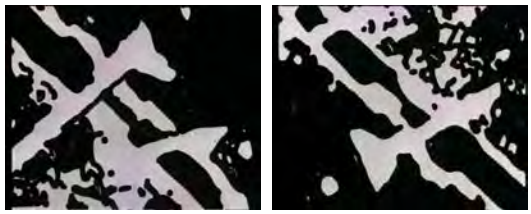
4.19 **Percusionista** (plano medio)



4.20 **Percusionista** (plano medio corto)



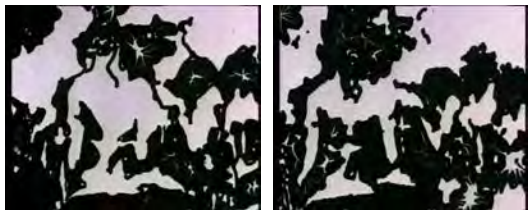
4.21 **Percusionista** (tambor, plano detalle)



4.22 **Percusionistas** (plano medio)



4.23 **Mujeres bailando** (plano medio)



4.24 **Mujeres bailando** (plano general)



4.25 **Mujeres bailando** (plano americano)



4.26 **Percusionistas** (plano de detalle)



4.27 **Mujeres bailando**



4.28 **Bailarinas** (primer plano)

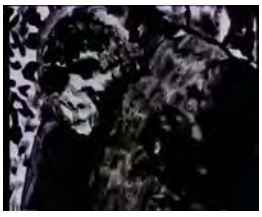


4.29 **Mujeres bailando** (plano medio)



5. Secuencia de Tarzán acudiendo al rescate

5.1 **Gorila** (plano medio corto)



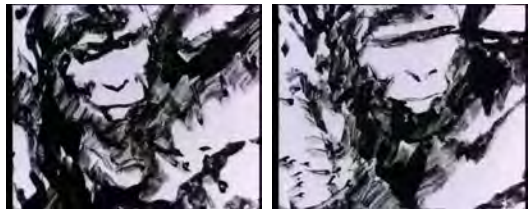
5.2 **Gorila** (primer plano)



5.3 **Tarzán y el gorila** (plano general)



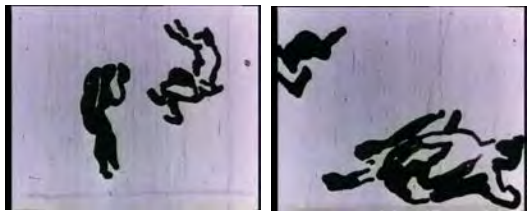
5.4 **Chimpancé** (plano medio corto)



5.5 **Tarzán y el gorila** (plano general)



5.6 **Tarzán y el gorila** (plano general)



5.7 **Lucha entre Tarzán y el gorila** -1



5.8 Lucha entre Tarzán y el gorila -2




5.9 El león se aproxima -1




5.10 La mujer huye del león -1






5.11 La mujer grita -1




5.12 El león se aproxima -2




5.13 La mujer huye del león -2






5.14 El león se aproxima -3




5.15 La mujer grita -2




5.16 **Tarzán oye a la mujer gritar**



5.17 **Tarzán acude en su auxilio**





6. Créditos

6.1 **Créditos finales**

