ENSAYO

DE

ARQUITECTURA

MS 1796-
PON
Ens

XVIII-147

22.FA-17

DE LA LIBRERIA
DE
JOSE MARIA MARAÑON
MADRID

25 J
OP112

R. 17

A. 155.

ENSAYO DE ARQUITECTURA

PARTE I.

Sobre el gusto, belleza y principios instituívos de este Arte.

PARTE I

ENSAYO DE ARQUITECTURA

Advertencia importante sobre esta obra.

El magnanimo desvelo con que nuestro Augusto y Benefico Sobrano procura continuamente fomentar los progresos de las Ciencias y Bellas artes, y el deseo desinteresado que le anima à la felicidad de sus vasallos, debieran sin duda alg.a inducir à los Nacionales de mas alta esfera à que contribuiesen con todas sus fuerzas à tan loable fin.

Sin embargo de esto, se ve con tanto respeto, como admiracion que casi todos se contentan con lastimarse de la poca fortuna que experimentan los Artifices estudiosos y aplicados. Parece en efecto, que las Personas mas illustres y decoradas con honor y posibles se hallan, ò aparentan hallarse poseidas en esta parte de una especie de letargo ò inaccion. El mayor numero de los Arquitectos capaces de este nombre gime inutilmente sobre esta calamidad, sinembargo de mirarse oy dia el Arte como renacida en una epoca de las mas felices que ha tenido, à pesar de algunos Profesores que sinceramente la deslustran, tal vez por no haverse dedicado à investigar lo delicado de sus prin-

principios. Estos cobardes conquistadores delos arcanos apreciables de su profesion, domiciliados secretamente en el seno de su desidia y pusilanimidad, viven esemptos de toda censura, supuesto que nadie les priva el titulo especioso de que se valen como maestros acreditados en la opinion del vulgo.

Pero ademas de esto, la justa y merecida estimacion con que se trata el titulo honorifico, que ilustra à los Profesores aprobados por la Real Academia de San Fernando, es causa del olvido y abandono que esperimentan otros que por falta de medios proporcionados no han podido emprender una Jornada y mansion correspondiente en la Corte p.ª obtener segun el merito una circunstancia tan precisa en el dia al verdadero adelantamiento y estimacion de las Bellas artes. No para semana, ni aun dia en que el Autor de esta obra no se lamente de esta falta en si propio, y solo fundado en una vaga è indeterminada esperanza procura con un esfuerzo natural demostrar alos Amantes del buen gusto y zelo patriotico la cortedad de sus debiles ideas.

Alguno estrañará, sin que sea admiracion, el que esta obra se presente formada inmediatamente sobre la primera idea ò pensamiento, y

consiguientemente acompañada de sus defectos regulares; pero un obseto de tales circunstancias, y que aun no se pudo concluir en fuerza delos medios debiles que los sostienen, se hace disculpable en algun modo, mientras que no se presenta una situacion mas ventajosa, para corregirlo è ilustrarlo, bolbiendo nuevamente à recorrerlo con el sosiego y diligencia q.e pide lo importante de la materia. De aqui se infiere que esta empresa podria ser de utilidad à la Patria, y de mucha satisfacion à su Autor por ver sus desvelos tan bien empleados, si mediasen las dichas circunstancias, y las que saben muy bien los Literatos son precisas è indispensables para llegarla al punto de perfeccion de q.e es capaz. Pero si estas faltan enteramente, ¿Quien podrà juzgar ser merito?

Examinese cuidadosamente el asumpto de esta pequeña tarea, obsevese lo artificioso desus principios, y se hallarà quan dificil parece su entera conclusion à vista de unos medios tan miseros como los que acompañan à su Autor, pues en el dia se halla en la triste situacion de un pobre artista obligado à mantenerse de su trabajo, y este mal premiado. Si bien se reflepiona

este

punto, esta tan facil de percibirse como de moverse à lastima.

Entre la multitud de Autores que han escrito de Arquitectura, unos por publicar el fruto de sus estudios, y otros por completar un curso de Mathematicas, ninguno se estendiò con tanta variedad, erudicion y doctrina como Vitruvio. Pero, ¿ quanto dò que entender à sus Comentadores este sabio Arquitecto de la Antiguedad? ¿ Que abusos no esperimentò el Arte por el espacio de muchos siglos, ora por la mala inteligencia de sus expresiones, y ora por la variedad de sentidos que resultaron en los traductores?

Siendo este el escollo mas peligroso de esta obra, nadie podrà admirarse de que se prevenga sin concluir, hasta ver los efectos de una inteligente y consumada aprobacion, cuias circunstancias, juntas con el auxilio correspondiente, serán sin duda alguna el movil de continuar con las planas que faltan hasta el num.º de ciento y veinte las que menos, acompañando à cada una, como hasta aqui, sus tratados respectivos, tanto por lo que toca al gusto, belleza y signos instituidos de la Arquitectura, quanto à su mecanismo ò ar-

te de construirla, cuia materia es sumamente vasta y dilatada, haviendo de tratarse con la precision que corresponde. Si los Sabios y Personas ilustres que se precian tan amantes de las Bellas artes, como interesados en la gloria de su Nacion, quisieren por este medio obsequiar à Nro Augusto y Benefico Soberano, el Autor de esta obra se ofrece à ser instrumento de tan sublimes ideas, siempre que su merito sea capaz de una empresa tan distinguida.

En la pagina 224. quedò suspendida esta obra con la respuesta de una carta, que escriviò al Autor un anonimo, no se sabe con q.e motibo, sino el que cada uno podrà inferir de su mismo escrito. Este sin duda ha sido el motivo principal de haverse acobardado, quedandose como sobrecogido sin atreverse à dar un paso mas adelante, hasta que otras circunstancias varien el semblante de su infelix situacion. Si esto llegase à verificarse algun dia, antes que se acabàran los de su corta vida, no desmayaria en tanto grado que dejase de proseguir su continuada tarea, no tanto por llegarla à estado alguno de perfeccion, sino por colocarla en el medio capaz de recibir la ultima mano de otro talento mas superior.

Si por lo que toca alos signos institutivos, que demuestran el verdadero gusto de la Arquitectura, es mucho lo que puede decirse, pues aun quedan las partes mas sustanciales, que decoran el interior del templo, Sacristia, Relicarios, Patios, Salones, Librerias, Bibliotecas, Archivos, Patios menores y otras mil piezas que seria largo referir aqui, mucho mas se presenta en el mecanismo è manera de Construir. Si por lo que toca ala practica comun del methodo construir, la diversidad de materias, como son la piedra, la madera, metales &c. presenta tanta estension, ¿Quanto falta por lo que respecta a la Hidrodinamica, cuio punto aun no se ha tocado? Y finalmente, ¿quanto estudio, investigaciones y calculos no ofrece la precisa circunstancia de regular un edificio, que aunque imaginario, se debe reputar como un exemplar real y verdadero? En una palabra, es mas de lo que parece esta obra, y estas lineas que no tuvieran efecto su continuacion, con lo que quedarian desengañados algunos sujetos persuadidos à que la Arquitectura esta comprendida en ciertos limites determinados, que ni aun han conocido. Debieran hacerse mas sabor para acreditarse de inteligentes en el silencio.

✠

ENSAYO DE ARQUITECTURA CIVIL

REDUCIDO A LA IDEA DE UN EDIFICIO DE MEDIANA CONSIDERACION,

Para conocer todas las circunstancias que regularmente ocurren à un Arquitecto que desea cultivar su profesion con maximas fundamentales y faciles de adoptar en todo genero de obras.

DIVIDIDO EN DOS PARTES,

Que hacen distincion entre la Arquitectura y el Arte ò Mecanismo de construir.

INVENTADO Y DEMOSTRADO.

Por un Profesor cuio merito es la aplicacion y el deseo de saber.

En Leon año de 1796.

R. 155

A LA RAZON Y AL BUEN GUSTO DE LA ARQUITECTURA.

Nada ay tan loable en la naturaleza humana como la ocupacion que puede hacer à un hombre feliz. Inspira amor, gratitud y respeto al Supremo Criador la incomparable multitud de objetos, que se presentan en lo vasto y dilatado del Orbe, sin que en la parte mas recondita se deje de conocer con evidencia quanto se proporciona à una laboriosa industria para exercitar el entendimiento. Los bienes y comodidades que ofrecen las Artes y Oficios utiles convencen esta verdad en la vida sociable, gustosa y divertida que aseguran.

La Agricultura, la pesca, la caza, la carpintería, albañilería, cerrajería, y quantas Artes producen utilidad en sus resultados, ¿ Que deleyte no causan, si sus operaciones son practicadas con perfecto conocimiento de su mecanismo? Que interès y aficion, si sus producciones son iguales al deseo? Sin embargo, aunque el gusto se supone proporcionado al paladar en que se recibe, los pensamientos timidos y pequeños, que con poco se contentan, quisieran

sieran igualar à un entendimiento sublime, cuia delicadeza y sensibilidad no halla satisfacción sino en lo mas arduo y dificultoso, que ofrecen los inventos de las Ciencias y Artes superiores.

Las Ciencias demostrables en que la verdad descubre su belleza dejan al entendimiento de tal modo enagenado, que no es posible hallar expresiones propias que expliquen su Jubilo. Tales son la Física y la Matematica, asumpto propio, y el mas sustancial de esta obra. La Arquitectura y su mecanismo, si se considera unida en las tres especies de Civil, Militar y Naval, es un resumen de la mayor parte de ciencias y artes q.e adquirió el ingenio humano, no por la precisa y indispensable unión, sino por la mutua correspondencia, sin la qual (digasmoslo así) no pudieran existir. Bien pudiera hacerse patente esta expresión, si los nuevos inventos q.e aparecen cada dia, no suspendieran el intento: sin embargo, la satisfacción que se debe à la justa curiosidad de los aficionados à la Arquitetura civil y hidraulica, como asumpto unico de este Ensayo, requiere ciertamente una descripción propia, clara y significativa de todas la circunstancias, que indispensablem.te

mente son precisas à formar un Arquitecto, qual le desea Vitruvio.

La precisa circunstancia de saber leer y escrivir se deja ver de suio à la primera mirada: pero no basta esto solo; es necesario y aun indispensable poseer el modo de poner con elegancia un papel para los casos en que se pida un Dictamen, consulta, tanteo ò tasacion. Las lenguas cultas, principalmente la latina, deben ser muy familiares en la Arquitectura, para adquirir noticias muy sustanciales en las bellas producciones de los Antiguos. Lo mucho que de esta facultad ay escrito en Italiano y Frances, y siguen produciendo estas naciones, hace ver la utilidad que resulta en la inteligencia de estas lenguas.

La Arismetica es un ramo de Arquitectura tan inescusable, que no es posible el desempeño de la teorica ni la practica sin este auxilio. Quando se forma la idea de un Edificio, y se ha concebido en la mente, es necesario, antes de proyectarlo, indagar la invencion, el fin y destino del que ha de costearlo, arreglandose à los caudales y el genero de fabrica. Es por lo mismo muy conforme al intento formar un calculo muy prolixo de todos los materiales, indagando el coste particular de cada uno, la cantidad necesaria, numero de oficiales y el tiempo q han de ocupar. Las herramientas correspondientes à la

Sille-

Sillería, Albañilería, Carpintería, Cerrajería y todo lo demas q^e no es posible escusarse en una obra, para que sus operacio-nes experimente atraso, requieren un calculo ajustado, arre-glando sus circunstancias con tal distincion y claridad, que no resulte la menor equivocacion. Por este medio se busca-rà el conocimiento en todas las piezas que componen el todo de la obra, buscando la comodidad por las reglas de Ordenacion, de manera que sus proporciones se han de re-gular por las cantidades simetricas, en que pende la perfeccion de un Edificio repartido con inteligencia. Aquí se ve la necesidad de una Arismetica bien dispuesta, p^a. no confundir la variedad de medidas lineales, superficiales y cubicas. La distribucion, regulada segun las leyes de la prudencia, pide muy larga meditacion, para no exceder ni faltar en nada, por lo que toca à los gastos de la fabrica. La dificultad està ò consiste en proporcionar las cosas de modo que la obra no padezca atraso p^r. regla de economía, ni el gasto exceda por materia de profe-sion. Todo ha de encaminarse al provecho y utilidad, sin perder de vista las maximas indispensables que consti-tuien la Solidez, comodidad y hermosura. Ultimamente la proporcion del terreno, la distribucion del todo, y la infinita di-versidad de compartimientos asi exteriores como interiores no pueden ponerse en practica con una Arismetica media-

na,

na, ni la reglas de adiccion, substraccion y multiplicacion con las de division usadas simplemente son suficientes por si solas: es p.r lo mismo muy necesario el conocimiento de toda especie de numeros asi concretos como abstractos, uso practico de los fraccionarios y quebrados. y una profunda inteligencia en el importante calculo de las proporciones.

La Geometria, fundada en la verdad de su especulativa y la satisfacion de su practica, tiene tan estrecho enlaze con la Arquitectura y su mecanismo, que no parece posible substituir en su lugar otro medio alguno. Seria sumamente dificil trazar ò diseñar con soltura las figuras planas y solidas, regulares è irregulares; pero mucho mas lo seria y quasi imposible el transformarlas, aumentarlas, disminuirlas y medirlas. Ademas de esto, el conocimiento de las cuanas, y su uso en los arcos y las bobedas seria extremadamente oscuro, y con mucha dificultad se conseguirian los efectos de la practica. La construccion de los instrumentos mas comunes, q.e forzosamente se necesitan en la mayor parte de las operaciones, como son: la regla, el compas, esquadras fijas y moviles, nivel, plomada ò perpendiculo, pantometra, compas de varas, semicirculo graduado, escalas geometricas con aumento ò disminucion progresiba, planchetta, graphometro, y otros muchos que se omiten por brebedad, nadie duda que su inteligencia y uso depende unicamente de la Geometria. Finalm.te

la importante doctrina de las proporciones, sin la qual la Arquitectura apenas podria existir, tiene todo su fundamento en esta Ciencia.

A la Mecanica pertenece en la mayor parte todo q.e tiene relacion con el methodo ò manera de construir. El estudio de esta ciencia es tan indispensable en un Profesor que aspira al credito, como la experiencia lo esta dictando. Asi toda la solidez y firmeza de una obra consiste absolutamente en las reglas ò principios de Estatica, conocida regularmente por la ciencia del equilibrio. Sin esta no se puede obrar, sin exponerse à funestas consequencias; por que de su estudio resulta el conocimiento que requieren las paredes de un edificio, para proporcionar sus gruesos, el contrarresto ò estribacion, principalmente donde ay arcos y bobedas, advirtiendo la especie, forma y material. La inteligencia en el equilibrio de las potencias con las resistencias, un puro conocimiento de la duracion y coherencia de los cuerpos y las investigaciones del movimiento son partes muy esenciales para la seguridad de las obras, sin embargo de que la especulativa no puede sea suficiente por si sola à dar resultados tan seguros como la fuerza de un experimento fundado en razones demostrables. Por esto mismo seria muy conveniente que un Arquitecto estuviese perfectamente instruido en ambas materias,

de

de forma que, despues de bien meditada su idea, fuese capaz, no solo de dibujarla, sino de practicarla por si solo, construiendo modelos capaces à demostrar quantas alteraciones y accidentes podrian ocurrir en la obra, que despues havia de executar por medio de operarios y otros Artifices dispuestos à su instruccion y mando. Lo importante de esta maxima se deja conocer en el nuevo invento de una maquina, en que ha de haver fuerzas estrañas, varias y contrapuestas. Si en un asumpto de esta especie falta el modelo, el Mecanico mas havil entrarà con justa desconfianza en un proyecto de consideracion.

La Hidraulica es de todo punto necesaria p.ª construir todo genero de obras en el agua. Las Adicciones, el ganar terreno àun rio, asegurar sus orillas, construir Malecones, profundar las madres, mudar los cursos del agua, plantar digues, fundar Puentes, nivelar canales, facilitar la navegacion por medio de estos, construir molinos, y otra infinidad de Maquinas tan utiles como necesarias al comercio y alla sociedad son verdaderamente assumptos, de que un Arquitecto no puede escusarse sin ignorar en derecho.

Aunque oy dia no se mira con la precision de los Antiguos, segun lo nota Vitruvio lib 3, cap. 4, el q.l un Arquitecto aya de estar instruido en la Astronomia,

sin embargo se debe mirar este punto con mayor reflexion, pues que de aqui pende la perfecta posicion de un edificio con respecto a los quatro puntos cardinales del mundo. Ademas de esto, seria un extremo muy vergonzoso el que un Arquitecto por ignorar la ciencia de la Gnomonica, mendigara de otra persona mas instruida para trazar en sus obras los reloxes de sol que precisaren las ocasiones, quando precisamente vamos suponiendo que un Profesor nada debe ignorar de quanto tiene relacion con su Arte.

Es de suma importancia en la Arquitectura el poseer à fondo los principios de Fisica experimental. Entre los Antiguos se miraba este punto con tan especial cuidado, quasi llegaba à terminos de una escrupulosidad supersticiosa. Ciertamente que si el Arte ò mecanismo de construir careciera de esta circunstancia, las fabricas quedarian sumamente debiles y de muy poca subsistencia, aun.e los edificios fueran de mayor consideracion; por q.e los materiales se gastarian sin el menor conocimiento de sus calidades, los aires pucridos y corrompidos, las exalaciones perniciosas, los temples mal sanos, y las aguas impuras apestarian sin remedio à todos los havitantes de un edificio, sin que este daño tan reparable pudiese atribuirse à otra causa que la poca

ca instruccion de un Arquitecto ignorante.

Poco menos necesaria parece la aplicacion y el estudio de la Historia en un Profesor, que quiera acreditar su talento; por que una vez que ignore esta materia, de ningun modo podrà adquirir el conocimiento de los principios, progresos, decadencia y estado actual de la Arquitectura, para usarla en sus edificios con decoro y propiedad y adquirir luces en su mecanismo: para cuio fin se necesita una observacion continuada de los restos que existen del Antiguo, reflexionandola sobre las noticias historicas adquiridas con el estudio. Por este medio se podràn comprender las causas y efectos de la duracion, y asi mismo el significado de los adornos para decorar sus asumptos con discernimiento, eleccion y gusto, sin faltar àlas indispensables circunstancias del caracter y destino. El modo de engrandecer sus pensamientos un Arquitecto consiste en las noticias de las sumptuosas fabricas que se han hecho en diferentes tiempos y lugares, distinguiendo el merito y la aprobacion, segun las epocas en que han florecido sus Autores. Finalmente si le faltan noticias de aquellos Profesores, à quienes la fama consagrò el merito, nunca serà dable que su corazon sepultado en las profundas tinieblas de la ignorancia, pueda ensanchorse, esforzando su animo debi-

litado

tado a la imitacion temeroso con indicios de una emulacion heroyca.

De la Jurisprudencia se necesita una parte determinada, para prevenir pleitos que podràn ocurrir en las obras, y decidir al mismo tiempo los que resultaren en las que judicialmente ocasionaren disputa, por motivos impensados, ò por haver sido proyectos de Artistas ignorantes en semejantes materias. Estas leyes del derecho Arquitectonico (si es que merecen este nombre) estan ò consisten en evitar todas las contradiciones, disputas y perjuicios de una vecindad, elevando las fabricas segun corresponda à los interesados, vertiendo las aguas de los tejados sin daño de las inmediaciones, construiendo y reparando medianerias con igualdad de partes, fabricando hornos, chimineas y otras obras de este genero con preventivo de fatales estragos que podrìa causar el descuido, ò inadvertencia. Finalmente en la determinacion de ventanas, puertas, conductos, sumideros, pozos, y todo quanto es susceptible de una arreglada policìa se conoce el talento de un Arquitecto dedicado à mantener la tranquilidad de la sociedad humana.

La Musica es una parte de las que igualmente illustran la Arquitectura. En el dia se mira este punto con sobrada indiferencia, y solo los Profesores

de

de merito conocen su importancia. La Eurthmia segun la difine Vitruvio, y la explica el Señor Ortiz en su erudito Comentario Lib. 1, Cap. 2, num.º 16, not. 5, es una expresion que convence à los inteligentes en esta materia, aun quando el asumpto se tome en sentido diverso. El Marques Galiani en su Vitruvio pag. 8, y 115 nota que el S.r Ricciolini, Romano, y el Cavallero Denizet Francès han descubierto todo lo mas importante de las proporciones musicales que pueden apropiarse à la Arquitectura. Mr. Durand publicò en Francia à mediados del siglo pasado un tratado de Arquitectura Harmonica, ò aplicacion de la Musica à la Arquitectura. Vitruvio y sus Comentadores se estienden lo bastante en este asumpto, principalmente el P. Jocundo.

Miradas las referidas circunstancias con la atencion que requieren, se sigue la mas precisa è indispensable, que es el dibujo. Sin este quasi parece imposible que un Arquitecto sea capaz de demostrar sus ideas, tanto para retener en la memoria sus invenciones, quanto para comunicarlas con otros Profesores, y con los que ayan de havitar ò usar del Edificio. Esta demostracion se practica de tres maneras, esto es: por medio de la Ycnografia, Ortografia, y Escenografia.

Por medio de la Ycnografia se hace ver con toda claridad

ridad y distincion la planta ò vestigio de todo el edificio, considerada en un plano orizontal, de manera que este metodo demostrable se puede concebir como un genero de impresion ò imagen estampada que desarma el edificio, si fuera posible levantarlo como lamina ò plana de imprenta. De aqui se infiere que esta operacion es la mas esencial antes de construir una obra, y es lo que en terminos vulgares se llama plantear, y se ve patentemente la distribucion del sitio, la cantidad que ocupa cada una de las piezas en particular, el espesor de paredes y su direccion, con todas las demas partes, que contribuyen al conjunto de la obra.

Al alzado ò elevacion pertenece la ortografia. Esta expresa todos los frentes ò fachadas asi interiores como exteriores de un edificio. Supongase diseñada ichnograficamente una pared con puertas, ventanas &c.ª es claro que aqui nada se ve sino una idea que solo percibe un entendimiento instruido. No es otra cosa que una seccion orizontal formada como superficie entre dos paralelas en cuio ambito ò espacio estan determinadas las partes: pero si se levantan perpendiculares en sus puntos ò terminos, luego se perciben nuevas formas y la apariencia de las ideas. Las superficies verticales q.e resultan por este medio dan à conocer el ancho alto y grueso de las

paredes

paredes, sus estensiones y formas, con expresion particular de todos los accidentes mas señalados como el adorno, el color, los resaltos, columas, cornisamentos, &c.ª

En la Escenografia esta ò consiste una demostracion semejante en algo; pero se distingue en que la primera diseña las formas como ellas son en realidad, y esta las señala aparentes, de la misma suerte que se presentan a la vista en una situacion y distancia determinada. Este methodo, cuias reglas penden unicamente de los principios de Optica, espresa con mas individualidad las verdaderas ideas de un Arquitecto quanto ala apariencia, pero no en la sustancia, por la infinita variedad de formas que resultan en los angulos visuales. Ademas de esto, el auxilio de la Optica proporciona quanto puede sea adaptable à la hermosura y belleza de un edificio, y por eso seria defecto reprensible en un Arquitecto el ignorar esta Ciencia. Por tanto, si ha de lograr un mediano grado de perfeccion en el Arte, seria preciso poseer el conocimiento de la luz, su degradacion y propiedades, como se difunden sus radios, ya sean rectos, refractos, ò reflexos, en una palabra, quanto es peculiar y privativo de la Optica, Catoptrica, Dioptrica y Perspectiva.

No

No es posible ponderar la obra de gusto que resultaría en un edificio, si un Arquitecto poseíese la Pintura y Escultura, ò a lo menos tuviese una perfecta inteligencia de ambas. Es muy difícil intentar una empresa semejante, pero no es imposible. Las ventajas que resultan con el estudio del modelo nadie las conoce tan bien como el Profesor ingenioso y aplicado que por sí mismo lo sabe executar. Quando esto no fuera capaz de prevenir las dificultades del mecanismo, nadie dudará que es la demostracion mas distintiva que un Arquitecto puede hacer de todos sus pensamientos antes de ponerlos en practica. Por este medio se observan à un mismo tiempo la variedad de proporciones, la certeza del Claroscuro, y quantas ideas se quieran expresar en un papel, ya sea por rigor geometrico ò por los efectos aparentes de la Perspectiva. Estas maximas tan utiles suponen el juicio que debe hacerse quan necesaria es la inteligencia de la Pintura àun Arquitecto para diseñar, colorir y sombrear un plano con aquella verdad, y estilo que es natural en los Profesores cuyas obras son y serán el honor de la facultad, el embeleso del entendimiento y la gloria de la Nacion. Las escenas admirables q.e ofrece un Edificio magnifico acabado con todas las circunstancias del Arte, dan

tan

ban aqui lugar para alargar este paso mas de lo que es regular; pero esto se abrebia aquí, mediante en el discurso de esta obra se trata con prolixidad.

No es facil percibir à primera vista quanto necesita un Arquitecto para desempeñar con igualdad quanto contiene lo vasto y dilatado de su profesion, hasta que la misma experiencia se lo de à conocer despues de mucho tiempo, fatiga y estudio. Para esto se requiere una gran capacidad, ingenio consumado, constancia incomparable, vasto talento y un entendimiento sutil, vivo y despejado. No ha de haver facultad alguna de las que puedan sufragarle ò minorarle por lo menos la multitud de estorvos, que le ocurrirán infinitas veces en edificios de consideracion, en que no deba estar muy exercitado, de suerte q.e la invencion la ha de poseer en tal grado que no se presente dificultad alguna sin obvia y concluiente solucion.

Esto es en resumen la mayor parte del asumpto en que esta fundada esta pequeña obra, cuio titulo da à conocer bien clara y distintamente que solo se dirige a los Aficionados q.e miran con amor y benebolencia el merito de las bellas Artes; y su Autor, cuio merito es la aplicacion y deseo de saber,

procura por este camino buscar algun medio mas proporcionado al adelantamiento de sus estudios, una luz que ilumine su ignorancia, y un talento superior que detenga el paso tan rapido de sus exaltadas ideas.

DISCURSO SOBRE ESTA OBRA.

Si la prueva mayor de dificultad en las Ciencias y las Artes consiste en la variedad de maximas con que sus Profesores las han cultivado, es la Arquitectura, sin disputa alguna, un asumpto de los mas dificiles q.e el entendimiento puede imagínar. No es poible hallar en su primer principio ideas suficientes à juzgar de su perfección sin nota de alg.n defecto evidente; por que las innumerables producciónes del capricho han adulterado infinitas veces la razon, hasta oscurecer la verdad de su origen.

Quando Vitruvio diò à conocer la justa idea de la Arquitectura con la profunda erudición de los escritos que alcanzaron à nuestros dias, discurro q.e aun no se habian esperimentado eclipses tan notables, que pudiésen compararse à las monstruosas ideas del Goticismo, Churrigerismo, Bonrominismo &c.a aunque no faltaban entonces caprichos guimericos, que annuinaban el buen gusto, y la razon de la Bella Arquitectura. Esta variedad de maximas, fundada en el extremo de la ignorancia, se ha pro-

pa

pagado en todos tiempos, con increible aceptacion del vulgo, siendo siempre la Arquitectura victima de una desunion de partidos, en que no tenia mas parte que la que forzosamente le alcanzaba por las funestas consequencias que padecia. El unico objeto à que aspiraba Vitruvio era asegurar su merito en una obra que intentaba dedicar al Emperador Augusto. Todo debia dirigirlo al mayor acierto, regularmente à costa de sus estudios, de los Escritores mas sabios que le habian precedido, y de la cuidadosa observacion de los edificios de mayor merito, y siempre con las maximas mas fundamentales del Arte que profesaba. Si sus ideas eran contemplativas, alteraban el texto, si evidentemente contrarias ala razon en que se fundaba, quedaban radicalmte desnaturalizadas. Nada respeta el vulgo ignorante: y en suma la licencia de los Artistas llega à tal exceso, q.e se recibe como general opinion que la pluralidad debe prefenirse, sin admitir mas limites q.e los del propio antojo.

Por este ultimo medio vino la Arquitectura, aquella mas alta ocupacion de la magnificencia Egipcia, Griega y Romana à tranformarse en una confusion de partidos, administrados por manos de

gentes

gentes ignorantes, cuio merito no tardò en verse sujeto y postrado. Algunos monumentos existen aun como memorias de un gusto ridiculo y depravado; pero mas se admira en ellos la extravagancia que la razon que les falta. Lexos de persuadir la atencion delos inteligentes, se emplea el cuidado en aniquilar y oscurecer las reliquias delo que en otros tiempos ha sido la decadencia y el desprecio de un Arte tan soberano, y à resguardarse de bolber à caer en otras ideas semejantes. Mas, ¿Si estas eran reprensibles en aquellos primeros tiempos, como repetidas veces lo nota Vitruvio, y los demas Escritores que le han sucedido, quan vergonzoso no debia ser en nosotros volver à incurrir en igual desgracia? Me causa rubor el pensar en esto. Discipulo de mi aplicacion, sin mas merito que el deseo de aprender, debiera persuadirme que el emprender esta obra, dandole el titulo de Ensayo de Arquitectura, seria un arrojo temerario; y aun mucho mas si por este medio intentase dar algun genero de instruccion, quando mis principios estan por acreditar. Ya se infiere lo que pretendo y quiero dar à entender. Mi modo de pensar sobra, para que alguno pueda comprender que esta tarea no es mas q.e un embeleso de mi inclinacion, un deseo inalterable de penetrar lo mas recon-

dito

de las materias que trato, y una ansia incansable de vencer las dificultades con que mi entendimiento se halla embrollado.

En un estado bastante infeliz y corrompido se hallaba la razon de la Arquitectura, quando à impulsos de una aficion estraña emprendi su estudio. Ciego andube, y no podia menos de ser conducido por aquellas maximas que aprobaba el vulgo y la ignorancia; por que entonces no conocia la razon, ni sabia en que fundarla. No es ponderable la aplicacion y la diligencia que he puesto para el adelantamiento: pero todos mis pasos fueron errados, segun lo que despues llegue a conocer. Quando ya muy tarde comenze à descubrir en la Arquitectura una parte muy diminuta de su semblante serio y agradable, no dejaba de causarme empacho el tiempo que habia empleado en el estudio de los Santiscarios de Klauver, y otra infinidad de maximas corrompidas con que mi entendimiento se haria alucinado. He sacrificado con un nuevo estudio quanto fue posible à desterrar de mi imaginacion ideas tan despreciables, quanto puede ser propio de un arrepentimiento. A ninguna ocasion, à ningun paso, por dificil que haya sido, me he negado para llegar à

con-

conseguìr el conocimiento puro del Arte, la idea de perfeccion en que la pusieron los antiguos Griegos, y el logro de un estilo, qual le poseen oy dìa los Profesores mas acreditados de mi̇ Nacion Española.

Esperè que mis esfuerzos me libertaran de las maximas viciosas, con que la ignorancia, el estudio mal fundado, y la falta de instruccion tenìan aprisionado mi entendimiento. Esperè que alguna proporcion de ver y observar exemplares de mexito serìa para mì un progreso considerable, ò a lo menos, una reforma segura de los pasos errados que havia dado. Pero esperè en vano. Todos mis pensamientos se han desvanecido, y mis persuasiones salieron falsas, atribuiendo esta desgracia al giro de mi fortuna, sin que (hablo en frase comun del vulgo) sin que hasta ahora pudiese hallar la gracia que pudiera prestar à mis ideas el interès, el honor y el zelo delos que se declaran amigos del Pais, y amantes de su Patria. La continua y incessante aplicacion se excediò màs allà delos limites. El exercicio, las continuadas observaciones, y la practica del mecanismo han causado efectos muy debiles, por la escasez de obras proporcionadas al estudio que buscaba. Los Profesores mis-

mos

mos, quando debieran ayudarme con sus instrucciones, se esmeraron en abatirme tratando mis maximas como sediciosas, y mi aplicacion como fantasia de un entendimiento antojadizo, incapaz de comprender el Arte à que la inclinacion me arrastraba.

Parece que la misma razon se lamenta de verme sacrificado al rigor del desprecio: pero lexos de pensar en el remedio, quando algunos apasionados me instan à que lo busque, me dedico con mayor gusto a la continuacion de mis estudios, mas bien que à procurar las satisfacciones que pide mi proceder. Por fin, Quando la necesidad me obligue à resistir los vituperios de la embidia, una prudente resignacion serà mi defensa, persuadiendome de que el remedio serà dificil; por que el concepto que el vulgo habrà ya formado de mi corta suficiencia tendrà hincadas tales raices, que no serà facil extirparlas.

Asi han fluctuado mis ideas, prolongandose por mucho tiempo sin hacer nada à mi favor, hasta que en fuerza de innumerables modos de pensar me ocurrio el discurso de esta pequeña obra, que presento con el titulo de Ensayo de Arquitectura civil. Al notar yo que por este medio mudaba la fuente su semblante serio y melancolico en otro muy

agradable

agradable procurè con mis esfuerzos la continuacion que requeria el asumpto. La embidia comenzò à retirar sus armas entregandose à la desesperacion, y la verdad renaciendo insensiblemente salia con indicios de triunfo y victoria.

Reducida à buen estado mi pensada determinacion, y la libertad del asumpto à mi arbitrio, no me ha quedado otro inconveniente que la desconfianza de acertar en una empresa bastante dilatada, y dificil de continuar, por la precision de seguirla, con notable desigualdad de tiempos indeterminados, y estos sumamente escasos, por motivo de las principales ocupaciones de mi pobre estado. Veia yo asimismo que la mayor parte de los Arquitectos se hallaban atormentados con la dura esclavitud de una preocupacion servil, originada en la variedad de partidos que siempre ha fomentado la Critica. El efecto que yo experimentaba en medio de esta confusion me inspiraba temor, espanto y oscuridad en todas las materias que tocaba, y solo podia ocultar en el estrecho seno de mi pecho los pensamientos elevados que encantaban mi entendimiento. Todos mis pensamientos se han logrado sinembargo de los obstaculos que se me oponian, aunque no sea capaz de asegurar el merito de la

empre-

empresa. He tomado por asumpto un edificio de mediana consideracion, demostrando especulativamente quantas materias pueden ofrecerse en una obra de igual ò mayor magnificencia, sin omitir parte alguna de las que he conoçido mas sustanciales.

Se equivocaria ciertamente alguno, si creiese que aquí ~~algun~~ se trata otro asumpto q.e no sea propio y peculiar de la Arquitectura civil, y su mecanismo ò manera de construir las fabricas. Esta obra es tanto mas dilatada, quanta esta la variedad de objetos que la componen, y mis actuales ocupaciones no me harian desistir de una resolucion, que no se funda en necesidad; pero si en una prudente persuasion intima. Lejos de merecer, Solo quiero dar una prueva del afecto y estimacion con q.e miro el Arte, y substituir con esta pequeña obra otra mayor, y de circunstancias mas adaptables à la publicacion del merito. El unico fin, q.e en la actualidad me he propuesto, es establecer un methodo instructivo para los aficionados ò amantes de la Arquitectura, no para Profesores con quienes me reconozco indigno de compararme.

Una infinidad de asumptos se me presentaron en la idea, para fijar el concepto en un edi-

ficio

ficio que suministrara materias suficientes à un Ensayo, examinada su estension. Intentè desde luego tomar por asumpto un Palacio sumptuoso y de magnificencia digna de un Soberano, imaginandolo como un pensamiento sublime, y un atractivo no comun. Todo fuè en vano. Mi modo de pensar, deseando mas libertad en la disposision, era preciso que se inclinase à otras ideas, de suerte, que sin remontarse tanto, se adaptasen a la capacidad del talento q.e las governaba. Desè correr libremente mis cansadas ideas, por que no tenia donde fixarlas en fuerza de la falta que me hacian muchos libros y otros auxilios, que no podia alcanzar la corta esfera de mis poibles: con lo que me hallè violentamente sacrificado al rigor de la confusion, herido de la desconfianza y resuelto a la ultima determinacion, q.e era el abandono de mis taxeas comenzadas. En medio de este desasosiego; desasosiego que extremadamente me afligia, suspendi mis ideas, sin saber à que partido pudiese inclinarme: pero bolbiendo à reflexionar sobre mis principios, adverti que mi temor sobre nada recaia, suponiendo que mis producciones jamàs serian dignas de darse al publico.

Seria verdaderamente digno del mayor des

precio

precio si en mi mismo modo de discurrir no se conocie-
se claramente la justicia que me hago en todos los
partidos que he seguido. Esta muy distante de mi ima-
ginacion quanto sea vanidad, quanto sea interès y
quanto pueda ser un capricho pueril. Fundado y tra-
quilo sobre estos principios no he podido menos de
insistir en mi intentada determinacion, y mante-
nerme en la esperanza imaginaria de ser util
à alguno, quando no lo pueda ser à mi mismo,
guiado tan solamente de las claras razones que
dicta mi intencion inocente, y no del lenguage
equivoco y sospechoso. Estoy muy bien persuadido de
que el edificio q.e he tomado por asumpto me li-
brarà de recelo y q.e serà digno de merito, no por
lo q.e ami toca, sino p.r el alto destino a q.e se di-
rige.

Es indubitable el atractivo tan señalado que
encierra en si la Religion Benedictina, y por lo mis-
mo el objeto mas interesante de mi aficion, digno
de un respeto incomparable, de la veneracion que
justamente se debe a su gran Fundador, y final-
mente del afecto mas intimo que puede caber en
un corazon sencillo. Lo sublime de unas prerro-
gativas, que no admiten la menor disputa, me

ilumi-

iluminaron el entendimiento, de manera que llegue à conocer quanto podía aumentarse el mérito de esta obra, el espíritu de la invencion, y sobre todo (permitaseme este modo de expresar mi interior) el agradecimiento q.e debo à quien me dió las primeras instrucciones del Arte, me amparò à su sombra y remediò necesidades urgentes à que la fortuna me havia conducido. (1) Por tanto sin mas acuerdo que mi propio dictamen y la memoria de los favores q.e jamàs podrè olbidar, me he resuelto entexamente à emprender la idea de un Monasterio tal, que no teniendo efecto en la practica (como de suio se desea ver) sea à lo menos un grado de magnificencia, que consagra à toda la Religion, el afecto mas propio de mi entrañable gratitud.

Ahora, la practica de un edificio tan estenso, que solo podría conseguirse por medio de una

(1) La suerte desgraciada de haver quedado a los once años de mi edad huerfano de Padre y Madre en el espacio de ocho dias, se aumentò considerablemente con la tiranía de un Pariente, Tutor que con depravadas maximas me obligò dentro de muy poco tiempo à buscar asilo extraño. Padecí mis trabajos, tristezas y aflixiones como es regular en quien ha sido criado con blandura. Compadecido de mi desventura el Real Monasterio de San Martin de Santiago me admitiò à su servicio sin mas objeto que dar una muestra de su honor piadoso y caritativo. Con esta ocasion emprendi los principios de Arquitectura bajo la direccion del R.P.F. Placido Rodriguez, Arquitecto de aquella casa, à tiempo que se hacia la magnifica obra de la escalera exterior que esta a la entrada principal de la iglesia, y se proyectaba el celebre Monumento de semana santa. Siendo Abad el Rmo P. Mro Fr. Eusuquio Riesco.

proteccion soberana, convenia que yo la pusiese con una determinacion efectiva, de manera que todos la juzgasen posible, y no la reputasen como fantasma de la imaginacion. Por tanto he juzgado conveniente demostrar un todo general de mi pensamiento, expresando en quince planas todas las Icnografias, Ortografias y secciones, conducentes al fin: pero constandome, que aunque esto sería bastante para comprender lo mas esencial del asumpto, no podría sexlo, para distinguir con separacion particular: Ademas de esto, si tratase esta materia como cumplimiento de algun encargo, se me acabaria la tarea, y juntamente el objeto de mayor diversion y gusto. En este caso no hallé discurso, q.e mas bien se me adaptase, como el haver tomado por asumpto cada una de las partes que componen el todo del edificio, reduciendolas à mayor medida, demostracion particular y una exacta observancia del primer pensamiento. Ultimamente quise hacer demostrable la justa distincion que debe hacerse entre la Arquitectura y el Arte de construir, dividiendo en dos partes ò tratados lo que hasta ahora haria visto confundido en una sola. Solo me ha faltado el diseñar con igual estension todos los puntos en que estriban las operaciones de la practica: pero esta

omision

omission la he procurado de intento, por no confundir el objeto principal de la obra, que es la simple idea de sus formas: bien es verdad, que esta circunstancia, aunque parece falta, se recompensarà con separacion en otra parte si mis indispensables ocupaciones me lo permitieren.

Baxo este supuesto, ni yo, ni nadie dexarà de creer que esta empresa es sumamente dilatada, y su conclusion muy dificil en un sujeto de mis circunstancias, cuya mayor recomendacion es el desprecio, como hijo de la pobreza. Podrà ser que la suerte se mude, y que acaso se me proporcionen medios de concluirla y reformarla: pero esto no es para presumirse. Calificar de sujeto suficiente à un Profesor ignorante, que pretende hacerse Escritor sin el merito de principios acreditados: buscar amparo en la Patria un hijo y miembro suio, aun quando su talento indique progresos del mayor honor: violentar el vulgo à la creencia del merito donde no ay proteccion: ¿ serán por ventura medios en que pueda fundarse alguna esperanza? He concluido.

ENSAYO DE ARQUÎTECTURA CIVÎL.

PARTE PRÎMERA.

Origen, progresos, decadencia, y restablecimiento de la Arquitectura.

1. Quando los hombres en los primeros tiempos procuraban buscar el abrigo, y la defensa natural à que los obligaba la suma incomodidad de la indemencia, y el miedo de las fieras, la propia necesidad los enseñaba à fabricar cuevas, escondrijos y chozas de la misma suerte que aun se ven en muchos países donde la miseria, la falta de cultura, la infelicidad, la pobreza y la costumbre de los havitantes es causa de un espectaculo estraño à vista de las personas cultas y civilizadas. La naturaleza humana, dotada de la racionalidad, que es el distintivo del instinto q reside en los irracionales, pudo discurrir sucesivamente diversidad de medios proporcionados à su mayor comodidad, formando con troncos, ramas y cortezas de arboles aquellos primeros edificios en que

comen-

comenzaron à descubrirse las primitivas ideas de la Arquitectura. El efecto que pudo originarse con motivo de estos acontecimientos reynò por algun tiempo entre los Egipcios, empleandose sin embargo en adelantar siempre su modo de pensar, hasta que llegaron à concebir ideas de grandeza, construiendo aquellas soberbias moles que immortalizaron su fama.

2. Los Griegos han seguido las mismas huellas, buscando un estilo mas sublime: y deseando por su parte concurrir al exito de unos medios tan plausibles, para conseguir ventajas que aumentasen el merito en que se interesaba su ambicion, tomaron el partido de perfeccionar las formas, y reducir el Arte à reglas fundamentales, con lo qual dieron una belleza incompanable à sus obras. Los Romanos, alucinados con la vanidad que les infundia el triunfo y las victorias, pensaron exceder en las Artes à los que havian vencido con las armas: pero esta presumpcion fuè la causa de que, aumentando mas adornos, confundiendo las partes con divisiones superfluas y descuidando de lo mas sustancial, oscureciesen la razon y perdiesen la bella simplicidad.

3. De todas estas maximas tan solamente fundadas

dadas en el capricho comenzò à decaer el buen gusto q̃ havía reynado en aquellos espiritus griegos, à quienes la naturaleza havia dotado de un ingenio sublime y filosofico.

4. Todo prometia entonces para lo sucessivo las mas elevadas ideas de perfeccion en la Arquitectura. Pero por desgracia, quando se debian esperar las mas felices consequencias, resultò un desprecio y abatimiento considerable, y se destruyeron en un momento tales esperanzas. Armaronse los Romanos contra los Griegos, y siendo felices en la conquista, fueron desgraciados en las Bellas Artes, abusando de ellas con notable desprecio de su estimacion, del buen gusto y de lo sublime en las ideas. Las continuas guerras, la ferocidad de las Naciones barbaras, la translacion de la Silla imperial de Roma à Constantinopla, y la division de los imperios en oriental y occidental lo acabaron de arruinar todo, de manera que la Arquitectura quedò enteramente sepultada en el desprecio y el olvido. La Francia y Alemania, paises incultos donde entonces no havia señales del buen gusto, ni se conocian los principios de la Arquitectura griega, acarrearon al Arte su total ruina con el establecimiento de aquellas ideas tan barbaras y mons-

truo-

tuosas, que se conocen por el nombre de Goticas.

5. De las conexiones naturales entre naciones vecinas resultò que las que se hallaron mas cercanas à la nueva Corte de Alemania experimentaron los efectos comunes de la imitacion adoptando aquel estilo extrabagante, que inmediatamente se estendiò por toda la Europa, existiendo largo tiempo, hasta que la Italia comenzo à desechanlo con el fin de restablecer el primitivo Griego.

6 El Orcaña y Brunelleschi fueron los primeros que comenzaron en Florencia à desterrar la barbarie del Goticismo, imitando el gusto Griego, que despues continuaron Bramante y Saint Galo con notable felicidad. La grandiosa fabrica de San Pedro de Roma diò ocasion al gran talento de Miguel Angel para olvidar el estilo Tudesco. Ultimamente los libros que publicaron Palladio, Scalio, Scamozzio y Viñola acabaron de abatirlo.

7. Por algun tiempo se mantuvo la Arquitectura en el estado feliz que havia adquirido en las fundadas razones de aquellos hombres insignes: pero la ambicion de los Artifices en querer ser todos inventores ha sido la causa de otra nueva ruina. Abusando enteramente de la laxazon se han precipita-

do

do en las mas infelices y desatinadas ideas que el ingenio podìa imaginar. El Borromino fuè aplaudido por la suma extravagancia de sus invenciones: Churriguera logrò en un momento la incomparable multitud de seguaces, que con la misma ò igual crueldad aniquilaron la Arquitectura, cuio sistema agradò tanto à la plebe ignorante, que se ha merecido los mayores elogios: La ideas estropeadas de Narciso Tomè llegaron à lo mas encumbrado de una fantasìa extraordinaria: Finalmente los Santiscarios del celebre Aleman, bien conocido p.r el nombre de Klauver, ¿quanto no se han admirado llevandose la atencion à un delirio inteligentes dotados de alguna razon? En una palabra, quanto hallaba exemplo en estos, y otros Profesores bastantemente celebrados se creia totalmente licito, sin mas apoyo ni fundamento que el capricho, lo qual ha producido una infinidad de invenciones, algunas ingeniosas; pero ninguna solidamente bella.

8. De mucho tiempo à esta parte se ve la Rl. Academia de San Fernando en la precision de tomar providencias, y recurrir à precauciones muy miradas con el fin de restablecer la Arquitectura, y asegurar la razon en que estan fundados sus verdaderos principios: pero aun con esto no parece facil extir-

pan

par del todo las maximas viciosas que existen entre algunos Profesores obstinados y ignorantes. Por consiguiente nada urge tanto como la eficacia de las providencias en las obras que padecen este achaque, cuias resultas precaridas ocasionarian en el sistema político de la Arquitectura consequencias fabonables al Arte, a las fabricas y a los Dueños.

Dificultades que interrumpen los progresos dela Arquitectura, y quitan la mayor p.te de su perfeccion.

---

2. El principio y fundamento que acabamos de manifestar nos inspiran los medios mas oportunos para buscar un ciento grado de perfeccion en los edificios, y quanto pueda ser instructivo de los Fundadores que los mandan poner en practica: pero para esto no es preciso considerar las causas principales que perjudican la belleza del Arte, persuadiendonos de que el poder, con el especioso titulo de señor, no es otra cosa que un entendimiento sin cultivo, que arruina las ideas meditadas de un Arquitecto consumado, y que el exercicio de esta naturaleza, en qualquiera parte que se quiera practicar, es incompatible con el caracter y las maximas del Arte.

1o. Nadie duda de que un Arquitecto, cuio merito se supone como unico, deberia ser incapaz de sufrir que ningun ignorante estableciese contra su dictamen maximas arbitrarias y opuestas à las reglas y al buen gusto. Asi no pueden aprobarse de ningun modo ciertas tentativas, que solo tienen por objeto destruir las partes mas sustanciales de un edificio, con conocido detrimento de la bella Arquitectura; y estamos persuadidos a que los Profesores habiles por la ambicion de su credito, y no menos por el honor de su profesion debieran poner medios para resistir y oponerse à todo esfuerzo que quisiera privarles de obrar segun los principios que adquirio la fuerza del estudio.

11. Por esta razon siempre se ha verificado que el Arte jamàs pudo, ni podrà ~~jamas~~ llegar al a perfeccion de que es capaz; pues hemos visto que un Arquitecto no puede mostrar libremente su habilidad, como pueden hacerlo otros Artistas. A un Pintor, un Musico, un Poeta, Orador &c.a les es muy facil dar una prueva clara y distinta de su talento; porque el coste de sus materiales y otros accidentes, no es comparable con los gastos inmensos de un edificio. Ademas de esto se añade la desgracia de que no siendo conocidas las bellezas sino por entendimientos muy delicados

licados, todos los demas presumen corregir la razon en que estan fundadas, y los Señores ò Dueños de las obras poseidos de un modo de pensar tan vil y bajo producen invenciones ridiculas, estrabagantes y desatinadas con un descredito evidente del edificio y su Director.

12. Cerremos los ojos en orden à esta ultima dificultad. ¿Pero podremos cerrarlos sobre la supuesta ignorancia de aquellos Profesores desidiosos, que sin mas estudio que una practica ciega, se atrieven à construir obras de mayor consequencia? Si de la universalidad de Ciencias y Artes en que se funda la Arquitectura resulta su mayor perfeccion: si la propia experiencia, las continuadas fatigas del estudio, y la fuerza de las observaciones demuestran visiblemente esta verdad, à que debe añadirse la incesante aplicacion en los principios mas solidos, que autorizaron los siglos, y la aprovacion de los Sabios, parece que se evidencia la imposibilidad de un exito igual se desea en un edificio construido con solidez, comodidad y hermosura.

13. De estas consideraciones resultan naturalmente otras. Las Bellas Artes, y aun los oficios mas materiales y mecanicos tienen varios y diferentes arcanos, que, sin ser misteriosos, solo pueden descubrir-

se

se en fuerza de la experiencia y execucion propia, ¿y viendose sin estas circunstancias tan precisas y indispensables, podrà alguno discernir con conocimiento puro, y certeza infalible la variedad de dificultades, y otros acidentes no comunes que se presentan à cada paso en las obras? La imposibilidad de vencer este punto, y la debilidad de los talentos se comprueban en los exemplares que tenemos à la vista.

14. Pero no nos ciñamos à raciocinios: consideremos la practica, y fixemos la vista en la Teorica. Si aquella executa sus operaciones por instinto, en esta se halla la razon; y sin la concurrencia de ambas es imposible consegvir una obra solidamente bella.

15. Seria engañarnos torpemente creer sinembargo que con una Teorica consumada se podria construir un edificio semejante al que aqui proponemos como assumpto de nro Ensayo, ò imaginar que una Practica simple y sin estudio le daria algun grado de perfeccion. Suponganos (sin embargo de su dificultad) que sin faltarnos alguna de estas circunstancias para mayor seguridad, pudieremos emprender la mayor pte de una obra: ¿seria esto bastante para prever los acidentes futuros hasta su perfecta conclusion? La necesidad y utilidad de la experiencia en las operaciones

propias

propias y el exercicio incessante en todas las ciencias y Artes que abraza la Arquitectura indican la precision de un gran talento, ingenio consumado, y estudio incomparable. ¿Que mayor prueva de dificultad?

Asumpto de esta obra.

16. Si nuestras ideas estubiesen disciplinadas podrian acaso ser muy utiles; pero en el dia no lo son, y seria imprudencia confiar en el merito q. podràn tener, ò de que nunca se acordarà nadie. No quitamos la poca ò mucha estimacion que se debe al trabajo, por que sospechamos que algun dia podrà producir lo que oy no alcanza la miseria de los posibles y la fatalidad de nra fortuna; pero aora se trata del asumpto que tenemos emprendido: en una palabra se tratan todas las circunstancias que deben concurrir en un Monasterio opulento de P.P. Benedictinos, y de manifestar con quanta magnificencia debe tratarse una Religion cuias prerrogativas son incomparables.

17. Bolbamos la vista por la mayor parte de las Casas que existen y han existido de esta Orden en España, Inglaterra &c.a y verèmos ademas de la magnifi-

nificencia (que xaxa vez falta) un aseo tan extraordinario, que admira, encanta y suspende la admiracion de los entendimientos juiciosos y abundantes de instruccion. El proyecto que aquí presentamos no tiene, ni con mucho la mitad de la estension, y estilo magestuoso que nra idea nos dictaba; por que en la realidad siempre nos ha detenido la mano el temor de la adulacion que se nos podria echar en cara: sinembargo para la comodidad de cien personas, contadas como parte principal era preciso tomar un espacio proporcionado, demanera que ademas del templo magnifico que piramida el conjunto de la obra quedasen siete patios espaciosos: los tres principales para denotar el caracter del edificio, y los restantes para los efectos comunes de sexvidumbre. A qualquiera lado que se mire nos parece que no faltara aumpto propio de su destino. Sin faltar al cuerpo principal del templo las proporciones que le corresponden, queda todo lo restante del Edificio sujeto à una Ordenacion y disposicion muy meditada.

18. El Monasterio esta en un cuerpo casi separado de otro semejante cuio destino es propio de un Colegio dedicado al ministerio de la Religion. Ademas de esto se supone una distribucion dilatada de

oficinas

oficinas en uno y otro cuerpo con el fin que nada falte à la comodidad. Ahora, pues, si el pensamiento de esta obra, acompañado con todas las circunstancias que se expresan en todo su discurso, no fuere suficiente à satisfacer el concepto de alguno que pueda excedernos en el afecto intimo que profesamos à tan soberana Religion, desde luego ofrecemos como victima del desprecio quanto han producido nras pobres ideas.

Eleccion de Sitio.

§9. Aunque es muy rara la vez que à un Arquitecto se le proporciona estar en su mano la eleccion del sitio en que ha de fabricar, podriamos sin embargo adaptarlo à nro intento atendidas las circunstancias del asumpto que se propone. Lo primero que debiera tenerse presente antes de formar la idea del edificio seria el investigar los medios mas eficaces à la conservacion de la salud en los q.e huvieran de habitarlo. Es una circunstancia esta tan esencial que sin ella serian inutiles todos los esfuerzos del Arte, considerados sus principios con reflexion y conocimiento. (1)

20. Es constante que cada porcion de tierra, cada comarca y cada distrito tiene su naturaleza particular: las inclinaciones, la complexion, la forma del cuerpo, las facciones del rostro, el color, la viveza ò estupidez de su naturales todos son accidentes que dimanan de aquella como causa legitima. Ademas de esto las calidades de un terreno, teniendo alguna demasia alteran indefectiblemente la naturaleza ò constitucion humana, formada con tal arte que todo exceso la perjudica.

21. Todos los que habitan en valles, donde por lo regular nunca faltan parages humedos, pantanosos y llenos de charcos tienen la voz ronca, pesada y baxa. Los aires que corren en estos sitios, resultando podridos, humedos ò de otra mala calidad, hacen participar hasta los liquidos del mismo vicio, con lo que sus moradores viven continuamente sujetos à muchas enfermedades; por q.e el cuerpo humano es como una esponja que puede dar paso à una immensidad de sustancias, que le penetrarán hasta lo mas intimo de sus partes. En las dilatadas campiñas, donde no ay montañas ni arboledas, tambien se padecen muchas incomodidades: los vientos son raros, las aguas mal sanas, por ser pocas y de mala calidad. Muchos de estos parages siendo calientes y humedos con exceso,

no

no producen industria alguna en sus naturales, antes bien, todos los que se crian en estos climas suelen ser holgazanes, flojos, y por extremo amigos del regalo.

22. Asi, para elegir un sitio que pudiera adaptarse à nuestro modo de pensar, segun las circunstancias que mas detienen la atencion en este punto tan importante, se deberia buscar aquel que no fuera con exceso caliente, ni frio, ni seco ni humedo, con aguas vivas y corrientes. Ademas de esto, que fuera un paraage despejado, con buenas vistas, y ventilado mas bien de aires frios, quales son los de norte y leVante, que no los de Sur y Poniente, que por lo regular suelen ser humedos y calientes; ademas de que es mucho mas facil resguardarse del frio con lumbre, con el exercicio y otros reparos, que no del calor y los aires pestilentes que de el se originan. En suma si el sitio fuese medianamente elevado, tendria un edificio, ademas de lo que en si puede ser, toda la magestad correspondiente à su caracter; los vientos le combatirian por todas partes, purificandole todas la exalaciones y otros vapores que comunmente se engendran en la atmosfera, y suponiendolo circundado de campos

seni-

fertiles, espesos bosques, y frondosas arboledas sería una atalaya en que se presentaría el espectaculo mas admirable de la naturaleza.

Posision del Edificio.

23. La colocacion de un edificio con respecto à los direccion delos quatro vientos cardinales en termino de Arte se llama Posision. Son tan varias las reglas q.e g. comprende este punto, asi como lo son la diversidad de los paises en q.e g. se edifica; p.r q.e g. no siendo el viento otra cosa mas q.e g. un aire agitado, seg.n su rarefaccion ò raridad ocasionada del calor del Sol, de las sierras, de las montañas, y arboledas que existen sobre la tierra, es constante q.e g. la naturaleza particular de los paises, por donde pasa, le comunicaria diferentes propiedades, con las que los vapores y exalaciones, que rapidamente se mueran en la atmòsfera, producirán el influxo bueno ò malo q.e g. los hombres experimentan en su salud. No hemos de creer que los viento sean de la calidad que fueren, son por si calientes ò frios, sino que delos parages p.r donde pasan, adquieren estas calidades. El viento que viene de mar es siempre humedo, en tiempo de verano se siente frio, y en invierno caliente; pero los de tierra son secos, en el

estio

estio los sentimos calientes, y frios en el invierno. La razon de esto es, que siendo la tierra un cuerpo mas denso que el agua, y el aire, ha de adquirir mas calor en los tiempos caluroso, y mas frio en los frios. Ademas de esto, siempre serán mas secos los vapores, que llevaren los vientos sobre la tierra cubierta de montañas, piedras y metales, que no sobre el mar, donde por precision han de ser en mayor abundancia. Quedamos pues satisfechos en la opinion constante de que los vientos, barriendo las exalaciones, que se levantan en la atmòsfera, tienen las calidades de los terrenos, por donde pasan.

14. El Arquitecto que mirare este punto tan importante con el esmero que requiere su profesion, deberà explorar, no solo el sitio donde ha de plantar el edificio, por que esta seria una limitacion que de nada servirìa, sino toda la comarca, observando con la posible exactitud la naturaleza de sus moradores (20,) la situacion de los parages, sus calidades, formas y otros accidentes extraños, indagando por las relaciones, asi historicas, como fisicas de sus naturales todo quanto sea capaz de formar una idea fundada en el acierto de sus disposiciones. De este modo lograrà un total conocimiento de los efectos que podrà

Obrar

obran en el cuerpo humano la atmòsfera alterada ò corrompida, la calidad y alteracion de los aires segun sus direcciones, y la combinacion de todas las partes, que contribuien à la conveniencia del edificio, y finalmente sus dispuestos lograràn la justa aprobacion que merecean.

15. Como no siempre necesita el Arquitecto practicar estas circunstancias con tanta puntualidad, omitimos otras muchas especies, que seguramente pedian un tratado muy estenso, y que acaso confundiràn el sentido del asumpto principal de este Ensayo: bien es verdad, que si se reflexiona este punto, nada debiera-mos omitir por lo que toca à la salud y comodidad de los que han de habitar un edificio, si hemos de considerar à un Arquitecto como Autor de todas las conveniencias que apetece la humanidad. Asi para no dejar imperfecta nuestra idea concluirèmos con un resumen del metodo general que màs comunmente se observa en la practica para la posiciòn de un edificio, quando lo permiten las circunstancias.

16. Si paramos la consideracion en la variedad de los vientos, podrèmos contar otros tantos como grados tiene el orizonte, ò quando menos los treinta y dos que cuentan los navegantes; pero como para colocar

un edificio en su debida posision, no parece necesaria esta diferencia, cuyo fin es muy diverso: y asi solo se usa en la Arquitectura civil de los quatro vientos cardinales, que comunmente conocemos con los nombres de Este, Sur, Oeste y Norte, ò mas vulgarmente Oriente, Medio=dia, Poniente y Septentrion.

11. La notable diferencia que hemos observado en la situacion de algunos edificios considerables, puede ocasionar algunas dudas sobre su mejor posision, con respecto à los quatro vientos cardinales, suponiendolos inconstantes, y de diversas qualidades, segun los parages en que se haya de edificar; pero si los consideramos de iguales circuntancias en todas partes, parece que no es tanta su dificultad. De este modo, no saliendo fuera de los limites, que prescribe la practica comun, hemos colocado nuestro edificio con su fachada principal azia el Oriente, por que en esta parte queda la gran pieza de Libreria, la Botica con sus oficinas y laboratorios, parte de la havitacion del Rmo. P. Abad, con otras piezas de consideracion, que se consideran tanto en las cauzias, que reciben luz en los patios, como en el tercer suelo ò pavimento. Al Medio=dia queda una parte del Colegio, Caballerizas, Cochera, Hospederias, Salon de Capitulo, la mayor

Plana 8.

Plan. 13.

par-

parte de la havitacion del Rmo. P. Abad, y las havitaciones de los Alumnos, y mas empleados en el Colegio, dispuestas segun las circunstancias, que requieren los grados de cada uno. Parece reparable esta situacion, atendiendo à las personas, para quienes se destina, pero no hallamos inconveniente en aprobarla, si investigamos la razon que nos mueve la idea. Es evidente que para tpos frios es la mejor colocacion, que se puede dar à las piezas habitables de un edificio, pero para los calurosos serà incomoda, siempre que falten las precauciones convenientes: sin embargo no podemos persuadirnos que esta incomodidad sea excesiba, si bien la reflexionamos. Quando el Sol se levanta sobre el orizonte, los vapores y exalaciones que se han detenido sobre la superficie de la tierra en el discurso de la noche, se suben ala atmosfera agitados del calor que los impele, y pone en movimiento, de manera que todos lo que havitan azia esta parte del oriente, experimentan en su salud los efectos, segun son las calidades del terreno. Esto sucede por la mañana, hasta que enrareciendose el aire, al paso que se aumenta el calor del Sol, se van disipando los vapores, de suerte que quando llega el medio dia, ya la atmosfera esta purificada, la tierra està en un grado me-

dio

dio de calor, y las havitaciones que miran al zenit no
* esperimentar pudieron * los efectos de las particulas esaladas, pues so-
lo comienzan à renacer luego que el sol se aparta
de su zenit, continuando la carrera azia el Ocaso;
por cuia razon oprimida la tierra en esta parte por
el calor continuado, que debiò aguantar en todo el dia,
se levantan esalaciones estrañas, que impelidas delos
rayos del sol, son causa del influxo, que recibe aquella
Plan. 12. parte del edificio situada al Poniente Equinocial. De es-
tas consideraciones podemos inferir, que la parte que
este situada azia el Septentrion, no podrà esperimentar
mas que un aire puro, de que no puede resultar efec-
to alguno que incite àputrefaccion ni otros accidentes
perniciosos, por cuio motivo quedan de este lado la Bo-
dega, Dispensas, Cocinas, Fineto, Panera, y otras ofici-
nas de este genero, ademas las Ropenias, varias cla-
ses de havitaciones y el Noviciado.

18. Determinada esta Posision general, queda la
Plan. 1.ª num. 6 y 7. Yglesia con su fachada y portico al Oriente, por ser
la costumbre que mas comunmente se ha seguido, co-
mo se ve en San Pedro de Roma, San Juan in
latenano, Santa Maria Transtiberim y otras en
muchas partes: ademas de que esta misma situacion
tambien la tenia la puerta principal del Templo de

Sa-

Salomon, que el texto sagrado llama excelsa, y la redificò Joathan el undecimo año de su reynado. Es de notar que la mayor parte de mas Cathedrales han seguido la costumbre que los Gentiles observaron en sus templos, poniendo la fachada principal, que era la del Pronao y Puerta al Poniente Equinocial, como se colige de la doctrina de Vitruvio; pero si reflexionamos este punto, parece que nunca se ha mirado como invariable, ni se ha fundado en reglas constantes, sino que se ha tratado atemperandose alas situaciones y otras circunstancias, segun se infiere del mismo Vitruvio en el cap. 5, del lib. 6.

„ Item (dice este Autor) si secundum flumina aedes sacrae fient, ita uti Aegipto circa Nilum, ad fluminis ripas videntur spectare debere; similiter si circa vias publicas erunt, aedificia Deorum ita constituantur, ut praetereuntes possint respicere:::„

Fachada principal.

19. Antes de demostrar nuestra idea en esta parte, era indispensablemente precisa la descripcion de un campo espacioso, en que la vision pudiera recibir las impresiones, que pudiera causar una Obra bella,

mag-

magnifica y capaz de dejar sumamente pagada la satisfaccion de aquellas personas, en quienes reside un gusto especial y delicado. Para esto se necesitaba una detencion particular, si es que aviamos de pintar con viveza las verdaderas ideas, que sugiere el entendimiento; pero como de esto se seguiria muy poca ò ninguna utilidad al asumpto principal de nro ensayo, estamos seguros de que serà muy bastante la demostracion diseñada en la primera plana, que sirve de portada y principio de la obra.

2o. Es la fachada de un edificio un punto ò centro de reunion, adonde deben concurrir todos los extremos del pensamiento de su Autor. Esta parte de Arquitectura tiene ciertas proporciones determinadas, que llegando à faltar alguna de ellas, le quitan toda la gracia, y hermosura de que es capaz, y es de tanto momento esta circunstancia en todos los puntos que abraza el Arte, que por ningun otro motivo se podrà llamar Arquitecto el que la ignorare, aunque sea muy havil en la decoracion. Todas las proporciones de un edificio tienen sus límites, y siempre se ha de consultar la razon, para no traspasarlos. La experiencia nos ha enseñado, quan peligroso es dejarse llevar uno de los influ-

influxos de su propia idea, aun quando ella sea fundada, por que siempre su impetu nos hace incurrir en los efectos del amor propio. ¿Que fachadas tan mezquinas, impropias y desabridas no se ven à cada paso, sin embargo de hallarse decoradas con esmero, y presumpcion? Las proporciones tienen su razon particular con respecto à las circunstancias del edificio: rationes finibus partium aedificii convenire debent: dice el axioma comun. Es muy diferente la forma, y la proporcion que debe darse à los Pavellones, alos Porticos de las iglesias, Puertas de ciudades, Arcos triunfales, Cupulas, Fornes, Obeliscos, Piramides, à la que requiere un Palacio, Seminario, Biblioteca, Academia, Monasterio, en suma à todos los cuerpos de havitacion y galerias. Toda la magestad y belleza de una fachada està, ò consiste en la proporcionada elevacion con respecto à su ancho, en la distribucion de sus masas, y en la variedad simetrica y graciosa de las alturas en los remates. Ademas de esto, el uso de los ordenes Arquitectonicos, tratados con estilo elegante, grandioso, razonil sublime, y magnifico, contribuia muchissimo à expresar el caracter mas propio, que requiere el destino.

Supu-

21. Supuestas estas maximas hemos contado nuestra fachada en la razon de 2:16, en cuia masa sacados los resaltos que aparentan la robustez delos angulos, y el apoyo de las Torres, colocamos en su medio un Pavellon* de mediana salida, para dar la debida distincion à la entrada principal. Este pensamiento verdaderamente limitado aparenta gravedad, las partes magnificencia y su vano, desahogo, y ésta es la razon, en que se ha fundado el pensamiento de una fachada, cuio exterior quedase en terminos tales, que las partes interiores pudiesen exceder en magnificencia, hermosura y delicadeza, de manera que el espectador pueda siempre descubrir nuevas ideas prefiriendose aquellas, que vayan acercandose al centro ò parte mas principal; que esto es obrar como corresponde à las maximas de buena Arquitectura, y lo prescriben las leyes del Decoro.

Plan. 8. L, O.

Q, Q.

* C, A, B. D.

22. Para demostrar el caracter serio de esta fachada, nos hemos persuadido de que le vendria muy bien el estilo de una Arquitectura mixta, esto es, q.e la masa general consistiese en una decoracion sencilla, usando los ordenes limitadamente, pero con gradiosidad. Bien pudieramos haver quitado parte de la sencillez à los resaltos delos angulos, pero esto pedia

contí-

continuacion, y era regular que las fachadas restantes se equivocasen con la principal, lo que era un exceso que por precision haria de adulterar las leyes del Decoro. A este fin nos pareciò del intento formar en su medio la entrada principal * contenida de tres vanos para desahogo del Vestibulo, y variandolos en magnitud, para que resultara un aspecto gracioso, procuramos la elevacion de su pavimento con gradas ò escalones, que denotasen magestad, y previniesen varios inconvenientes. Todo este conjunto esta contenido de un cuerpo Arquitectonico, que con propiedad podriamos llamar Pseudo-dipteros, por ser una imitacion de las siete especies, que usaron los Griegos en sus antiguos edificios. Este en su nombre significa lo mismo q. falso=dipteros, ò que parece Dipteros sin serlo. Uno y otro tenian ocho columnas en la fachada, y solo se diferenciaban en que el Dipteros tenia dos filas de columnas, y el Pseudodipteros una, ocupando el mismo espacio.

Plan. 8.
* A B.

23. El Templo de Diana en Magnesia, construido de esta especie por Hermogenes de Alabanda fuè de Orden Jonico, segun refiere Vitruvio en el Proemio del lib. 3. y de aqui hemos tomado asumpto para formar un compuesto de todas las especies que se han podido recoger del Antiguo. La razon que se observò en los Peristilos, la varia-

Variaron de cinco maneras, dandole diferentes nombres segun el genero, pero la que mereciò mas aprovacion ha sido la que conocian con el nombre de Eustylos, inventada por Hermogenes, y que sin duda pudo haver tenido mucho merito, segun se infiere de Vitruvio en el cap. 2. del lib. 3. Eustylos intervallorum justa distributione. En estos cinco generos de Xenystylos usaban los ordenes Arquitectonicos con cierta eleccion, que los hacia muy agradables à la vista, y prevenia las circunstancias que convenian à la fiameza. En el genero Areostylo donde los intervalos de las columas son de quatro diametros de su imoscapo, se usaba el orden Toscano ò Dorico, que tambien aplicaban al Diastylo, cuios intervalos eran un diametro menos, que el Areostylo: bien q.e este ultimo no tenia proporcion cierta. El Orden corinthio se usaba en el Sistilo y Pycnostilo, por que en estos estaban las columas mas juntas: esto es, en el primero estaban à dos diametros, y en el segundo à diametro y medio. En el Eustylos, finalmente, se usaba el orden Jonico, por estar las columas à una distancia muy proporcionada, con la circunstancia de que el intercolumio de en medio tenia mas espacio que los demas, pues era de tres diametros, y los restantes de dos y un quarto: por cuia causa este genero excede a los o-

tros

otros en hermosura, solidez y comodidad.

24. Estas reglas sin embargo nunca se miraron como invariables, sino que se han usado segun el arbitrio de los Arquitectos, por cuia razon hemos formado en ñros diseños un sistema Arquitectonico, que aunq.e al parecer sea estraño, nada de esto tenga en la realidad. Reflexionando el caracter opuesto de los dos ordenes Dorico, y Jonico, ninguno por si puede àcomodarse al pensamiento de una fachada, por que seria exceso. Lo grave y razonil del Dorico aparenta una fiereza, mas propia de una plaza de armas, que de una comunidad de Religiosos, y lo dulce y risueño del Jonico dà entender un estado tan llano, que quasi toca los terminos de humilde. No, quitese uno y otro, y por no buscar un orden acaso extravagante, se podrà inventar un compuesto de ambos, cuia alteracion en las partes apenas sea reparable. Sabemos que el distintivo del orden Dorico son los triglifos, y del Jonico el Capitel; pero si suprimimos lo uno y lo otro, resultarà un compuesto sencillo, ò especie Toscana aunq.e mas delicada, segun lo tenemos diseñado.* En efecto, si hemos de ceñirnos à la gravedad, hermosura y sencillez, y reducir ñra idea à un methodo fundado, era preciso formar un medio y hacer un conjunto de las partes. Las maximas comunes dan

* Plan. 1T. fig. 2.

cons-

constantemente à la columa Dorica 8. diametros de su mocapo con basa y capitel, y 9. a la Jonica; luego con 8 diametros y medio no habrà inconveniente en trazar una columa, que en la proporcion y el adorno pudièra sin impropiedad llamarse Dorico-jonica.

25. Examinado este punto, bien se peacibe, que pr. lo primero no le queda distintivo para conocerse, pero si se medita la razon, puede conocer qualquiera inteligente que no tiene nada con el Toscano, Corinthio, y Romano. Es cierto que el capitel se toma subitamente la atencion de la primera mirada, pero no por eso dirèmos que el orden es Dorico, por que le faltan los triglifos, ni menos Toscano, por que sus proporciones son estrañas en un orden semejante, sin otras particularidades como es la disminucion de la columa, y la multitud de partes, que componen el cornisam.to Finalmente, aunque los miembros del entablamento son propios del orden Jonico, tampoco podemos formar Juicio de que à este le conviene lo demas por que falta el capitel, que es su mayor distintivo.

Plan. 17. fig. 3 y 4.

26. Segun esto, darèmos à la basa su modulo comun, al Capitel otro, y quatro y medio al Cornison, proporcionando las demas partes segun previene el dueño: para cuio fin señalamos una medida de 12 partes en

cada

cada uno de los 6 modulos, que contiene la escala. La basa nadie ignora que el orden dorico carecio de ella en sus principios, y la primera, que ha tenido segun la descrive Vignola, y otros, es muy pesada, y este defecto se aumenta àproporcion que crece el diametro de las columnas. Por esta razon hemos tomada la basa Atica ò Aticurga * basa la mas simetrica y hermosa, que se conoce, y que no parece ponible substituir otra mejor en su lugar, por cuio motivo la vemos practicada de los mayores Maestros en todos los ordenes, y aunque con alguna variacion en sus partes, sin la menor alteracion de sus principales proporciones.

* Plana 17 fig 3, J.

JJ. Como el estilo de esta fachada es bastante sencillo, era preciso que sus partes estuvienen comprendidas en las propias maximas. El embasamento es liso, y los vanos del primer pavimento apenas tienen mas que un reundido muy parco, que les sirve de adorno; pero en el cuerpo de havitacion principal quedan las ventanas adornadas con fajas en forma de pilastras coronadas con mutulos ò especie de mensulas, que suplen los capiteles, y reciben una cornisa, sobre que continua otro adorno mas sencillo para las ventanas superiores.* La Critica de algunos escrupulosos ò partidarios podrà ser que tal vez ponga reparo en estas cornisas,

* Plan. 17. fig. 2.

sas, imaginandolas como tejados pequeños metidos debajo de otro grande. No podemos persuadirnos que una cornisa orizontal aparente verdaderamente un tejado, sino una contignacion, especialmente quando se suprimen los modillones; sin embargo aunque alguno se empeñara en creer lo contrario, nunca seria superfluidad colocar este adorno sobre las ventanas, considerando que todo su destino es la defensa de las aguas, previniendo el que se escurran por los vivos de los telones, è introduciendose por las juntas delas puertas que cierran y abren. Prueba de esto es la misma experiencia, y lo que se ve practicado en casas humildes, resguardando las ventanas con un alero de tabla, piedra ò ladrillo; y aunque la comparacion parece baja con respecto al edificio, de q. tratamos, no podrèmos negar de que es un simil de los principios, en que esta fundado el adorno Arquitetonico.

superfluidad.

28. No nos resta ultimamente decir algo del Fronton,* con que rematamos esta Fachada. Si se mira bien el significado de este miembro, confesamos de que esta colocado con impropiedad, atendiendo à la direccion de las cornisas; pero tampoco se puede negar el mal efecto que resultaba à la vista, si se huviesen de observar estas maximas como ley inviolable: Por esta razon tuvimos pensado el rematar con un atico el

* Plan. 17 fig. 2.

cuer-

cuerpo del Pabellon, pero como, ademas de algunos inconvenientes que resultaban en las proporciones, es de poco gusto un remate de esta especie segun el sentir de los mejores Maestros, hemos resuelto finalmente el concluir con un Frontoon, que tomase todo el Peristylo, huyendo todos los resaltos, y otras invenciones enteramente agenas de su propio significado. De este modo parece que la obra aparenta un todo grandioso varonil y delicado, y en el Fimpano se proporciona un campo espacioso para demostrar con Escultura excelente el caracter del edificio, bien sea con escudos de armas, acompañado de figuras simbolicas, atributos ò geroglificos, ò bien sea con historias analogas al fin que se intenta. Las partes que componen la cornisa inclinada nadie ignora de que son las mismas, que contiene la orizontal, segun el uso que se ha prevalecido: pero sobre la colocacion de los mutulos y denticulos, es de admirar de que hubiese partidos diferentes, disputando si han de ser ò no perpendiculares à la cornisa inclinada, ò à la orizontal. Es fuerza confesar de que esto da à entender el poco conocimiento en la colocacion de los maderos, que componen una armadura de un tejado. Si los mutulos y denticulos representan sin disputa alg.a las cabezas

de

de los aseres ò madenillos que asientan sobre los cuchillos de la armadura, parece destino el privarles su asiento natural, suponiendo que todas son piezas esquadradas, de un mismo canto y tabla. No queremos disputarlo, pero quisiéramos comprender las ventajas que se siguen al asiento, a la firmeza y al buen aspecto el labrar los maderos fuera de esquadra, dandoles formas irregulares y estrañas.

29. Los Acroteros, no haviendo un asumpto muy preciso para rematarlos, son ociosos en todo Frontón; No dejan de hacer muy buen efecto, quando estan bien adornados con figuras de Escultura; pero ñna idea en el asumpto presente, hallandose muy escasa de especies, no halla cosa, que pueda contentarle; por cuia razon deja el espacio en blanco para otro talento superiór, en quien espera descubrir una invencion sumamente bella y capaz del aprecio y estimacion general.

Vestibulo.

30. La primera pieza que se presenta en la intencion de este Edificio, es el Vestibulo. El que aqui hemos diseñado scenograficamente ò en perspectiva (*)

(*) Plan. 19. fig. 4.

para demostrar la mas viva expresion de nña idea, aparenta ser una especie de los que llaman en ala, à manera de Peristylo con dos filas de columnas, cuios espacios quedan proporcionados con respecto à las puertas, que forman la entrada. El estilo es sin duda alguna tan sencillo como el de la Fachada principal, que acabamos de describir; pero la diversidad, q.e se advierte en las formas varia el gusto, de manera, que se ven observadas con puntualidad las leyes del Decoro, sus miembros denotan el propio significado, ya sea en realidad, ò en la apariencia, y en su conjunto se nota un total abandono de todo lo ocioso è insignificante. De este modo vemos à cada paso en el dilatado campo de este Ensayo una nueva produccion, y cada uno, segun el grado de su inclinacion, procura llevarse la primacia en la recreacion del entendimiento. Paremos la reflexion en el conjunto de las partes, que componen esta pieza (*) y hallarèmos seguramente un pensar nada humilde, una practica muy sencilla, y bastante facil la execucion. Considerese à simismo trazada la planta, (+) señalado con exactitud su perimetro y diseñadas las formas que contiene la montea. (-) ¿Que incansable curiosidad no experimenta la imagina-

(*) Plan. 18 fig. 1.a y 2.a

(+) Plan. 1.a num.s 1, 2, 3.

(-) Plan. 19. fig. 2, y 4.

cion

cion deseando ver una obra de esta especie?

31. Las circunstancias del Decoro, segun diximos (21) piden un juicio muy fino, para ir ornando mas ò menos ricamente las piezas, conforme se vayan acercando à la parte mas principal del Edificio: por esta razon no hemos querido exceder con demasia la sencillez de la fachada principal. Era preciso, sin esto, escoger una especie de sustentantes, que aparentasen firmeza, por razon del techo que apean, y q̃ lo parco del adorno suspendiese de algun modo al espectador, cuia curiosidad desea sucesibamente descubrir nuevas ideas, al paso que se va acercando a lo interior y mas principal del Edificio. De este modo podia discurrir Vitruvio (lib. 1. cap. 2.) expresando el Decoro con la propiedad, que debe usarse en las fabricas:

Cum aedificiis magnificis, interioribus, item vestibula convenientia::::::

32. Es de temer que algun Critico poseido de preocupacion gradue de defecto la eleccion que hemos hecho en el orden Toscano, para una pieza que requiere magnificencia con respecto al caracter que expresa. No ay duda que, segun la opinion comun, serà defectuosa nr̃a idea; pero si buscamos los

prin-

principios disculparemos la inadvertencia. Estan persuadidos los mas de los aficionados al estudio delos cinco ordenes de que el Toscano es el mas infimo y mas tosco, sin otro fundamento que el sonido de su nombre, y verlos colocados en los libros, y en las fachadas de los edificios, y aun llegan à equivocar la antiguedad, quando es constante que su principio lo ha tenido en el Dorico, como puede inferirse en sus formas principales (*) y que los Etruscos, pueblos antiguos de la Toscana, han tomado la parte, que les pareciò conveniente, para formar un orden, que expresàra el caracter mas propio de sus costumbres, asi como los Dorios havian formado el suio, y lo mismo los de la provincia de Jonia en el celebre templo de Diana construido en Efeso. Acaso daria motibo à esta preferencia de los ordenes la colocacion impropia q^e se ha usado en los edificios, poniendo primero el Toscano, luego el Dorico, en seguida el Jonico, y despues el Corintio y Compuesto: mas adelante trataremos este punto con alguna reflexion.

(*) Plan. 18. fig. 3. y 4.

Primer Patio, despues del Vestibulo.

33. Cada uno ama naturalmente las producciones

De su

de su ingenio, y este amor es tan fuerte, que aun à nosotros mismos queremos ocultar ñros propios defectos. Esta parte del Edificio debia ser seguramente el objeto de mayor atencion, de manera que no pudiera advertirse defecto alguno de consequencia; pero como conocemos lo contrario, pretendemos en su descripcion tomar consejo, con eficaz determinacion de seguirlo, sin adoptar resolucion alguna, ni buscar confirmacion à favor de nuestro partido.

34 Una de las cosas mas reparables en este Patio es la variedad, que advierte el espectador en los lados del quadrado, que forma la planta, pues solo los del N. y S. son los que tienen correspondencia entre si, pero no la tienen el Portico de la Iglesia, y su lado opuesto, que es la salida del Vestibulo: no obstante, sin intentar disputa alguna, apuntaremos las razones, que puedan ser capaces à disculpar ñra idea, procurando por este medio engañar ñro amor propio, como à quien vamos à pedir luz para el acierto

35. Luego q.e salimos del Vestibulo, el primer objeto q.e se presenta es el Frente, Portico ò Fachada de la Iglà. y esta es la unica cosa que en este lugar se debe llevar la atencion, y luego en seguida las dos

entra-

(*) Plan. 1ª. num. 4. y 5.

entradas al N. y S. (*) Es constante que de esta variedad se originan campos de vision, cuias imagenes haciendo impresiones distintas, salen estampadas con el propio orden en el fondo del ojo, y en qualquiera situacion q.e se coloque el espectador nunca podrà ver dos fachadas à un tiempo, por no poderlas comprender en el angulo visual de 60.° cuia impresion es la mas adaptable para ver qualquier objeto, pues conforme se va acercando à los 90.° ò al angulo recto, de donde no puede pasar, experimenta el ojo una violencia que le oprime, y confunde las imagenes. Ahora, si reflexionamos con atencion el conjunto de este Patio, no podremos menos de confesar de que la vista experimentarà una sensacion agradable, y una suspension instantanea, que le impedirà el conocimiento de los defectos, aun los mas reparables. Ademas de esto, si nos figuramos el Portico de la Iglesia, con las dos fachadas de los lados en una linea recta, resultarà por precision un todo proporcionado en que nada havria que notar, siempre que se pudiera ver de una mirada. Esta es la razon que podrà apadrinar mi idea, y mayor indulto mereceria si los resultados estuvieran señalados con Eurithmia, esto es, que las formas de todos los miembros arquitectonicos que componen esta pieza fueran graciosas, je-

mus-

nustas y agradables, que sus perfiles quedasen recortados sin afectacion, y sus masas distribuidas con elegancia, de manera que su Claroscuro acreditara el buen gusto de que es capaz la Arquitectura. Bien se deja ver que estas maximas son muy faciles de percibir, pero muy dificiles de practicar, y esto es lo que acaba de confirmar el poco aprecio q.e merece nr̃o modo de pensar, sin embargo de que en los diseños hemos variado, pero sin adelantar nada. (*)

(*) Plan. 1.a n. 6, 7. Plan. 9. A.C.D.B. Plan. 20, y 21.

36. Uno de los asumptos que nos ha fatigado para adornar el Portico de la Iglesia, ha sido la eleccion del orden Arquitectonico que fuera capaz de un caracter expresibo sin salir los limites del Decoro. Como faltaban muchas piezas, que necesitaban la misma circunstancia sucesibamente hasta llegar à la parte mas principal, nos veiamos en la precision de repetir à cada paso unos mismos ordenes, cosa que nos parecia produccion de un entendimiento muy limitado, y un pensar fastidioso. Asi para evitar de algun modo esto, que parecia defecto, hemos discurrido el variar los mismos Ordenes, usandolos seg.n la diferente doctrina q.e los Autores han dejado en sus escritos. Este methodo, verdaderamente propio de un Ensayo de Arquitectura, redunda en satisfaccion

de

de aquellos aficionados al Arte, que no conocen mas partido que el de Viñola, pudiendose hacer lugar à otros, que, segun el sentimiento de celebres Profesores, le han atentasado en las proporciones generales, aunque en las particulares no se puede pensar que nadie le haya escedido.

33. Despues de haver usado el Dorico=Jonico en la Fachada principal [24] y en el Vestibulo el Toscano segun lo que dejamos insinuado [32.] parecia muy del intento usar el Jonico sucesibamente en este lugar, pr. que ademas de pedirlo asi las leyes del Decoro [21.] es un medio que promete mayor magnificencia en lo interior del templo. El mexito de este Orden como dice el Sr. Bails, pag. 691. consiste en cierta gracia que ninguna imperfeccion la altera: bien es verdad que esto tambien depende del estilo de cada Profesor, y por eso los dibeñamos con separacion en medida y partes perceptibles, à fin de que cada uno pueda juzgar del mexito segun le parezca. El que aqui demostramos es el de Vignola, y si señalamos las estrias y el entallado del fuste y molduras, es solo con el fin de espresar el caracter propio del Autor, y no por que sea adaptable al Portico, lo que seria un defecto por razon del esceso. Finalmente el Portico y Fachada de la Yglesia

queda

queda demostrado sobre una linea obliqua que corta su-
(*)Plan. 20 Secc. la lin. C, O. planta (*) con el fin de que en la elevacion se vean paneadas
las columnas del Portico, y se adviertan otras particula-
ridades que se ocultarian, si la secante fuese para-
(+) Plana 21. J, F, Y, Y, G, L. leta. En el conjunto de toda la elevacion (+) todo el
Orden queda liso, por que asi conviene al caracter de
la obra, segun acabamos de insignuarlo.

38. Dispuesta asi la entrada del Templo, haviendo
precedido antes una serie seguida de escalones, pa-
ra hacerla mas magestuosa, acabamos el primer cu-
erpo con un cornisamento, que es general à todo el
quadro que forma el Patio, intentando por este me-
dio cierta union ò enlaze, que, en nño entender,
no parece despreciable. Es verdad que la misma ra-
zon està pidiendo la propia correspondencia en to-
do lo restante; pero esto seria privar de la como-
didad una parte del edificio, pasando à ser es-
cena teatral, lo que suponemos fabrica util.

(*) Plan. 21. D, E. 39. Aquì (*) diseñamos una Azotea descubierta so-
bre el Portico, que contiene el mismo fondo, y el
ancho de la Nave mayor, y elevando otro segun-
do cuerpo, que circunda asi mismo todo lo exterior
del Templo, comprendemos en el la altura de las
bobedas hasta tomar los tirantes de la Armadura.

Este

Este segundo cuerpo queda adornado con un Atico, y aunque este orden no es de la mayor aprobacion en sentir de algunos Maestros, nos precisan justos motivos à usarlo en esta parte. (*) Los diferentes campos, y variedad de masas que resultan del cuerpo de las Torres, de los brazos del Cruzero y otras circunstancias de ningun modo pudieran adornarse, sin que descubrieran defectos de consequencia, que harian una vista muy desagradable. De este modo queda como medio vencida la dificultad, ò por lo menos imperceptibles los defectos mas reparables, Y este es un methodo de aprender enseando, y solo sera lastima que el acierto, à que vamos arrastrados, nos cueste un desengaño.

(*) Plan. 21. D, E, F, G.

4o. En las Torres por lo comun se aprecia mucho la forma piramidal, y las reglas del mejor gusto las han disminuiendo hasta su punta ò vertice, variando su planta al paso que se retallan. Esta maxima es la que hemos observado en nuestro Plan, p.r. que despues de haver elevado el primer cuerpo en forma quadrada, juntamente con el segundo, por razon del enlace que pide la obra restante, hemos continuado el tercero (*) con planta octogona, ò poligona de ocho lados, y rematamos el ultimo con la circular, hallando el fin en un casquete ò cupulita, que al parecer

(*) Plan. 9. E, F.

cer

cer hace muy bien. Pudieramos demostrar algunos exemplares de esta especie, para apoyar nña opinion; pero como todo lo que hemos visto, ha sido lo peor, por desgracia y poca fortuna, debe ser despreciable quanto pudiamos decir en este asumpto.

Cuerpo interior del Templo.

41. El gran deseo que todos tenemos de acertar en las ideas, con que figuramos nuestros proyectos, pruevan la evidencia de que es posible hallar el fin que se busca. No ay ocupacion mas util, ni deleite mas inocente como aquel continuo exercicio de los Profesores estudiosos, que con incesante è incansable aplicacion buscan quantos medios son posibles, para indagar los mas ocultos secretos de su Arte; y de aqui se infiere que los arcanos impenetrables de la desidia, de la desconfianza, y de la preocupacion suelen muchas veces descubrirse con resultados de feliz consequencia. El asumpto que aquí se nos presenta es lo interior de un templo magnifico, y sin mas circunstancias que las que promete una planta en forma de Cruz latina, puede ser sin embargo un campo espacioso, en que el gusto mas puro, la eleccion

Plan. 1. n. 7, 11. &c.

Plan. 15. C, G.

mas

mas delicada, y la practica mas juiciosa se pueden di-
latar infinitamente. ¿Que bellezas no ofrece una Decora-
cion bien entendida? El juicio mas fino de una per-
sona de buen gusto es la prenda mas amable que mas
se desea en un Arquitecto. De manera que sin esta
circunstancia. no es posible discernir las bellezas de un
edificio. Podemos creer que si nos hallaramos con este dote de
naturaleza, contariamos con un exito muy feliz, pa-
ra desempeñar con acierto el asumpto que bamos a
demostrar.

42. En verdad que la misma razon esta dictan-
do, que para poner en execucion ñro modo de pensar,
no se deberia gastar el adorno con profusion, por que
esto seria alterar el caracter magestuoso, que pide lo
interior de un templo. A este intento hemos tomado
el orden Jonico cuias circunstancias quedan espe-
cificadas [3]. bien que con variedad de estilo, pues se ha hecho
hecho eleccion en el de Goldmanno, Autor de merito, y
de un gusto, al parecer, muy propio de este lugar. Es-
ta variedad tan solamente la podrian advertir aque-
llos que ponen en exercicio su entendimiento, pero no
los rusticos y otras gentes, que teniendo muy gro-
seros los sentidos, no conocen ni distinguen cosa al-
guna de quanto ven, por que solo viven sin mas re-

fle-

flexion, que la que hacen sus ojos.

43. Sin duda alguna pudieramos estender aquí la idea, si tuvieramos abundancia de especies en que escoger: sin embargo como el fin se reduce à la satisfaccion propia, por que los medios no alcanzan à mas, procuramos el desempeño regular, quanto lo permite mi capacidad. Lo mucho que oscurece el Coro al buen aspecto de un Templo, quando esta colocado sobre la entrada, nos movió el pensamiento de colocarlo al ultimo de la nave mayor, detràs del Presbiterio, idea que, en sentir de muchos, debe ser seguida en todas las Yglesias, que requieren esta circunstancia, y aunque las Cathedrales lo tienen regularmente en medio de el cuerpo principal, no se puede decir que esta colocacion merezca lugar en las leyes del buen gusto. La mayor circunstancia que enoblece la Arquitectura es la belleza de sus formas, dispuestas con tal armonia que sea capaz à encantar la vista de un espectador inteligente, y este es el mas alto grado de perfeccion à que la elevaron los primitivos Griegos. Esto supuesto, un Edificio magnifico construido con las maximas del guto mas puro que autorizò por el mejor la razon y los siglos, perderà mucha parte de su perfeccion, si se mezcla

con

con una invencion estraña, que confunda, oscurezca y borre enteramente las verdaderas ideas del Arte. No se puede dudar que lo comodo y lo util es una parte muy esencial en un edificio, pero no por esto se han de atropellar las leyes de la hermosura, sino que todo se ha de meditar con tanta reflexion, que ni lo uno, ni lo otro padezca atraso en su debida disposicion. Con este modo de pensar hemos fundado los ideas que vamos demostrando.

Nave mayor.

44. Es de temer que, segun las especies tan vastas y dilatadas, que à cada instante ofrece la Arquitectura, muy tarde llegaremos à conocer sus verdaderas maximas, y si por acaso llegaremos à lograr alguna parte de esta felicidad, podrà ser que se dilate a la declinacion de la vida. Los malos habitos que han viciado nuestras ideas, por la falta de voz viva, que asegurara los progresos de nuestros estudios, pensamos (si la suerte no se muda) que nos acompañaràn al sepulcro. Podrà ser tal vez que en los ultimos dias, se nos proporcione lograr algo, que sea capaz à complacer este deseo. ¿Pero que podremos esperar en el desaliento de la humana

manidad cansada? Estas y otras reflexiones que tocamos à cada paso en todo el discurso de esta obra, à nada mas se reducen, que à contener la pretendida delicadeza de algunos, que con una severa presumpción hacen defecto el mas leve descuido. Siempre hemos creido como evidente ñña ignorancia en todas las materias de este Ensayo; pero no dejamos de conocer que no ay cosa que mas oscurezca la razon de estos Criticos, ni que mas incite la temeridad de aquellos, que celebran qualquiera ocasion, aunque aparente, de aplaudir su intentada delicadeza. Es constante que si esta obrita se hubiese emprendido con el fin de instruir (lo que es muy ageno de nuestro modo de pensar) sería indispensablemente preciso un talento consumado, è instruido con mas sublimes fundamentos: mas lo debil de ñas ideas, la escasez del tiempo, los medios tan infimos y la oscuridad de la reputacion, disminuien el merito con demasia, lo que no sería de admirar; por que si logramos algunas horas para continuar esta tarea, las urgencias comunes de Artesano, nos obligan à suspenderla por dos meses, de manera que quando volvemos sobre ella, hallamos las especies borradas, perdidas las ideas, el

gus-

gusto en los ultimos alientos, y la memoria trastornada. Aqui estan todas las circunstancias que los Criticos juiciosos podràn poner en balanza para no sentenciar à remolco materias, que deben atenderse con prudencia, sin ofuscarlas con la niebla densa de mil ilusiones vanas, inciertas y despreciables.

45. Para asegurar la idea de quanto vamos à proponer en este paso de nro Ensayo, hemos tenido la poca dicha de no hallar exemplar alguno en que aliviar el discurso con la imitacion, y en esto fundamos el temor de no haver acertado en cosa alguna. Llamamos aqui nave principal la que se estiende entre el Portico y el principio del crucero (*) cuios lados estan repartidos en tres partes, distribuiendo en cada una un Arco sobre su imposta, de manera que cada uno forma una Capilla, cuio interior es igual en las quatro de los extremos, pero las dos de cada medio toman mayor estension, por motibo de la variedad, y algun distintivo particular. En varias Yglesias se nota esta circuntancia en parte, no por que la idea del Arquitecto q.e formò la primera planta lo huviese dispuesto asi, sino el acaso de algun Fundador pio, q.e por debocion particular lo haviia proyectado posteriormente, ò tal vez para inmortalizar su nombre. No

(*) Plan. 1. n. 8. Plan. 15. F, G.

obstan-

obstante, si bien se reflexiona, es fuerza confesar q^e no ay cosa, que cause mas fastidio y cansancio, q^e la repeticion de las formas generales de un edificio. Nña vista acostumbrada à los movimientos impetuosos, que le son naturales, se adormece con las impresiones uniformes y continuadas. Por eso quando entramos en un Templo semejante al que aquí proponemos, solo la primera mirada es la que nos causa gusto, pero los sentidos no hallando alguna variedad en las partes, nada se entretienen, luego se cansan, y la monotonía los enfada.

46. Examinemos el asumpto de nña idea: es evidente que sería un desatino trazar las capillas con formas diferentes y extrañas en todo lo que pudiera alcanzar el espectador, aun en angulos visuales diferentes, por lo que toca ala composicion del conjunto general. Esto es formar concepto de que la parte primaria de las capillas debe guardar una exacta correspondencia, asi en la ordenacion, como en la Disposicion, que es la cantidad y calidad, estendiendose esta ley hasta sus agregados, que son los Altares, y mas circunstancias. De este modo estamos persuadidos de que nada se adulteraría la Eurithmia, tomadola en el sentido, que entienden los mas; pero en los

ten-

terminos que la difine Vitruvio, proporciona algun desahogo à nño modo bueno ò malo de pensar. Eurithmia est venusta species, commodusque in compositionibus, membrorum effectus. Lib. 1. Cap. 2.

47. Esto supuesto sobre un zocalo sencillo, por que el pedestal tenemos bastante causa para escusarlo, elevamos un cuerpo attico de Orden Tomeo, cuias proporciones y estilo hemos tomado de Goldmanno, por las razones que quedan dhas 142. (*) Las Pilastras estan distribuidas de manera, que à excepcion delas paredes del fondo que rematan las naves, en todos los intervalos de una à otra quedan arcos sobre sus impostas, que aunque con destinos diferentes, guardan sin embargo una exacta correspondencia, tanto en las formas como en las proporciones. (+) Es verdad que estos Arcos tan solamente quedan abiertos los de las Capillas, haviendo reducido los demas al disimulo de una puertadita, q^e no hace muy mal; que esto es discurrir inocentemente, quando el entendimiento se halla estrechado con la multitud de inconvenientes, que en este paso se presentan, y no nos paramos à especificar, por q^e es muy facil comprenderlos segun se echan de ver.

(*) Plan. 25.

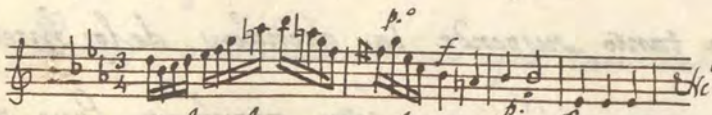
(+) Plan. 24 B, C.

48. El interior de las Capillas esta pensado con

una

una idea muy sencilla, y siendo uniformes en su fondo rematan en un Altar dispuesto con elegancia, con invencion y con gusto: pero los que dijimos 145. pasan à mayor estension formando su crucero, con su cupula construida sobre el anillo que resulta en las quatro pechinas. (*) De aqui se infiere que la vista se dilatarà sin experimentar cansancio ni fatiga, por la moderada variedad, con que procuramos escitar el apetito, y à este intento pudiéramos discurrir con propiedad sobre algunos exemplares de la Musica, si es que sus composiciones tienen enlace ò comparacion con las ideas Arquitectonicas. Es constante que el oido halla, lo mismo que la vista, una diversion muy grata en la variedad de los tonos, de los tiempos y de las pulsaciones mas ò menos fuertes, y esta es la comparacion que aora buscamos, à cuio fin parece que viene muy bien el siguiente:

(*) Plan. 1o C.



Mas como no todos los que han de ver esta obra es regular que esten instruidos en ambas materias para compararlas con la inteligencia que requiere el assumpto, omitimos quanto pueda ofrecerse de esta especie, por ser cosa que hasta aora no hemos visto tratar de nadie, y aunq.ª el P. Jacundo se dilatò bas-

tante

tantemente en su Diagrama, es con terminos desconocidos en el dia, y estilo muy diverso del que aquí imaginamos.

49. Despues que las pilastras han tomado su correspondiente elevacion, resultan entre el entablamento y las enjutas de los arcos superficies mixtilineas, en q.e se pueden colocar medallones con Bustos ò retratos de Santos ò Heroes dignos de este lugar, rematando sus extremos con festones entallados por el mismo estilo ò manera de los Capiteles, de suerte que colgando uno y otros con gracia aparenten un objeto reunido sin afectacion. Si en los gastos desapareciera la extrava gancia, parece que estas ideas no serian despreciables.

50. Por ultimo el entablamento siendo correspondiente al Orden Jonico, lo trazamos de seguida sin resalto alg.o, por que este methodo dà apariencias muy mezquinas à qualquiera obra, privandola del aspecto varonil que tanto suspende la atencion de los inteligentes. Es muy presumible que esta maxima fuese muy del gusto de los Griegos, por que en los templos con Pod.o nunca se acordaron de hacer resaltes al cornisamento, aunq.e los hacian en los pedestales. Sea como fuese, quanto menos pueda interrumpirse un entablamento, tanto mas aparentarà la verdad de su destino. Consigui-

siguientemente el zocalo sigue la misma direcion teniendo de alto lo que la cornisa de buelo. A qui venia bien el sistema de Vitruvio, que propone en el Lib. 3. al cap. 3. esto es, el inclinar este zocalo la duodecima parte de su altura, para que pareciera à la vista en situacion vertical.

51. Si se examina este punto, pide muy larga reflexion, por que aunque el texto señala expresamente la inclinacion, y los miembros à que debe darse, no hemos de entender el sentido literal tan materialmente, que se dejen de conocer los inconvenientes, que resutarian en la practica. Estas son las palabras con que Vitruvio se explica: " Membra omnia, " quae supra capitula columnarum sunt futura, " idest epistylia, zophori, coronae, timpana, fastigia, " acroteria inclinanda sunt in frontis suae, cuiusque altitudinis parte duodecima::::

No podemos persuadirnos de que tan sabio Mro. del Arte huviese advertido esto con tan poca reflexion, que no se hiciera cargo de que era obrar contra las maximas de buena edificacion, contra las leyes de estatica, y aun contra los mismos principios de optica, quando este es el asumpto de su idea; por que la situacion vertical no varia la impresion,

solo si

crece ò mengua, à medida del angulo visual. Ademas de que para conseguír el efecto de la inclinacion dha era indispensablemente preciso el que los miembros inclinados se mirasen en una altura y distancia determinada, cosa q.e no parece posible en un edificio dilatado, donde la variedad de perfiles (que de este modo serían muy estraños) es el punto de su mayor excelencia, y el toque de su perfeccion. Vitruvio discurrió con mucho acierto en esta parte, y estimaramos que hubiera esplicado con mayor distincion lo elevado de sus ideas, de manera que todos pudieramos entender su consumada Doctrina.

52. Segun el methodo de pensar mas bien fundado en la razon, estas reglas consisten en variar las formas orizontales y obliquas, inclinandolas, disminuyendolas ò aumentandolas; pero con tal orden y disposicion, que el ojo no pueda recibir impresiones estrañas, monstruosas y de mal gusto. Es constante segun la experiencia, que un objeto qualquiera trazado ò dibujado en una superficie irregular, sale estampado en el fondo del ojo con forma muy diversa, y esta es una de las cosas que admiran a los que ignoran las leyes de la Optica, las reglas de perspectiva, y los efectos de la Catoptrica, ò que no han

llegado

llegado à comprender las proporciones de las bases de los angulos visuales con respecto à sus situaciones diferentes. Esta es la razon por que se ven miembros de Arquitectura, que aunque trazados exactamente p.r las reglas de Viñola, Palladio y otros, colocados en distintos lugares, hacen tan diversamente, como que los desconoce el mismo que con sumo cuidado y exacta diligencia se empeñò en trazarlos. Mas los q.e han sabido entender à Vitruvio, consiguieron el fin verdadero haciendo parecer en su lugar lo q.e fuera del no era en realidad.

53. En la Pintura nadie ignora lo que es un Escorzo, y sin embargo tiene situacion ò punto determinado para mirarse, por que sino apareciera un objeto estropeado, sea el que quiera, con ser que debemos considerar una superficie plana, donde las bases de los angulos se disminuien con igual proporcion azia el punto del exe optico.

54. Los efectos de la Escultura son diferentes, por que sus partes contienen infinitas bases de angulos opticos, p.r la variedad de situaciones que los hacen de mas ò menos grados, y de aqui viene que los puntos mas distantes se ven menores, por ser comprendidos en angulo de menos grados, que los que

se ven

ven mas cercanos. Por efecto dos objetos que por precisi-
on han de parecer à la vista iguales, si estan colo-
cados en distancias desiguales, es necesario que los an-
gulos en que han de estar comprendidos sean igua-
les pero las bases han de ser diferentes: Luego una
Estatua colocada en una accion tal, que una ma-
no este mas cerca del espectador q.l la otra serà
preciso hacerla con una evidente alteracion de la
Simetria regular; de manera que las manos serán
de diferente medida una de la otra, los pies por
consiguiente y en seguida todos los demas miem-
bros: De aqui se infiere que estas reglas observadas
en la Escultura, con la precision que corresponde,
producirán sensaciones mas ò menos agradables
à la vista, las proporciones aparentarán la verdad,
el diseño no perderà la gracia, el claroscuro se-
rà sobresaliente, y en sus masas no faltarà la
pastosidad, y hasta el color quedarà sin los comu-
nes accidentes que le disminuien, segun lo notan las
reglas de la Perspectiva aerea.

55. Esto es sin duda alguna lo que Vitruvio qui-
so dar à entender en su Doctrina, pues de lo con-
trario seria reprensible, como lo han creido algunos,
sin que nadie se atreviera à seguir una practica

tan

tan expuesta à una multitud de inconvenientes. ¿Que efectos se podràn esperar en la inclinacion de un entablamento entero? Que ruina tan evidente si un timpano ò un frontoon de considerable magnitud se inclinase la duodecima parte de su altura, y en seguida los acroterios y remates à proporcion? Lo material del sentido q.e esplica la letra esta claro: ,,timpona, fastigia, acroteria inclinanda sunt:::

56. Quando huvieramos de observar esta regla, seria aumentando los miembros del cornison la dha duodecima parte, inclinar las orizontales, como son los planos de los filetes, el sofito de la cornisa, las curvas de las molduras de los arcos &.a de manera q.e los planos verticales quedàran en su propia situacion, pues las mismas reglas de Perspectiva claramente lo estan demostrando, tomandola en el sentido que la difine Wolfio:

,, Perspectiva est Scientia delineandi objectum, quale in data distantia, et in data altitudine oculo apparet. ,, No se advierte ninguna vertical inclinada en todas las delineaciones Scenograficas, luego es evidente que no lo aparecen a la vista, las orizontales son las que padecen alteracion, inclinan-

dore siempre à los puntos de vista y de distancia.

Bobedas, Cimborio y Cupula.

51. Si la multiplicidad de gustos, si su variedad es impedimento para fixar la idea de lo que es solidamente bello, por precision hemos de discurrir con fundamentos dudosos en todo lo que vamos tratando. En un Orden Arquitectonico no se halla mas invencion, ni mas gusto que la planta ò ichnografia, por que lo demas, hasta concluir el entablamento, es en comparacion muy facil, consistiendo su perfeccion en la exactitud de medidas con arreglo al Vignola, Palladio, Serlio, Scamozzio y otros, pero pasando de aqui, ya el entendimiento comienza à estrecharse, por que se halla sin aquella libertad, que facilita la imitacion. No ay cosa mas dificultosa que el rematar bien una obra, y de este sentir son muchos Años, por que aqui se conoce la fuerza del discurso, el don de la invencion, y la seguridad de las ideas. El remate interior de un templo, sin embargo de que tenemos infinitos exemplares en que alivian la idea, si bien lo reflexionamos, pide

mu-

mucha gravedad, y su hermosura solo consiste en lo espacioso de sus campos, sin aquella profusion de adorno, y multitud de divisiones que hacen una obra mezquina, de un caracter muy pequeño, tímido y encogido.

58. En efecto, nuestro modo de pensar discurre como formar en las bobedas de este Templo un genero de remate, que no pueda apartarse del estilo general de la obra. Para esto hallamos preciso que los Arcos torales arranquen desde el mismo Tocalo formando con el un mismo plano, y guardando en su ancho la proporcion del diametro de las Pilastras sigan el mismo methodo sencillo q.e estas: de manera que en el caso que se añadieran algunos reentrados, con su floron en medio de la clave, era preciso q.e el cuerpo inferior estuviera fundado sobre otro principio, haciendo los mismos reentrados en las pilastras y demas miembros que fueren susceptibles de esta especie de adorno. A muchos gustará este methodo (*) pero en mi sentir, no puede tenerse este gusto por el mas seguro, porque peca en mezquino y oscurece el concepto general de la obra: à este intento en las ventanas de los diametros vendrà bien un faja, que tomando el vivo de las

esqui-

esquinas, tenga de ancho una sexta parte de su luz; pero en su derramo debe quedar la superficie lisa, sin requadros, ò cosa que pueda adulterar el tono general. De los extremos ò enjutas de los Arcos proceden las aristas del cañon de bobeda que forman los Lunetos, continuando lo restante entre los arcos principales, de suerte que del todo resulta un conjunto de superficies mixtilineas y curvilíneas, tersas, lisas y desengauchadas, cuia apariencia debe ser la mas agradable que la vista puede apetecer, si ademas de esto se concluiesen con un color blanco lo mas sobresaliente q.e sea posible, cuia practica enseñaremos en la segunda parte de este Ensayo.

59. Es costumbre muy seguida el pintar las Bobedas con varios asumptos de Pintura, para dar mayor realce ala magnificencia de los Templos. No tiene duda de que este es un pensamiento fundado en un gusto muy sobresaliente y una conocida pasion a la Pintura, como asi mismo un sitio el mas adaptable para hacer ver la dificultad del diseño, la excelencia del colorido, y la verdad del Claroscuro: pero es necesario confesar que este accidente no es esencial ni indispensable en esta

parte

parte de nño Edificio, y que se pudiera escusar, si nos paraemos à reflexionarlo con atención.

60. Aunque son muy pocos los verdaderos apasionados de la Pintura, a los mas, sin embargo, causa una suma distracción, y un embeleso extraordinario esta Noble Arte, y mas si la execución es de mano excelente. En un Templo es defecto, contra la propiedad de su destino, todo quanto pueda distraer y perturbar la devocion delos Fieles, en quienes es indispensablemente precisa una atenta reverencia, un respeto profundo y una indecible tranquilidad de espiritu, para gozar las delicias espirituales que ofrece un lugar tan solamente dedicado à Dios.

61. Ademas de esto, sinos paramos a examinar la Harmonia general de la composicion, veremos que las Bobedas pintadas es un paso tan rapido, que por precision la primera mirada ha de experimentar una sensacion violenta, aspera y disonante; por que lo blanco delas paredes, el color claro de las Pilastras, Architraves y Cornisamento aparentan una materia, y las Bobedas presentan otra muy diversa, defecto que solo pudiera emendarse pintando todo lo restante por el mismo estilo.;

¿Pero entonces de que le serviá à un Arquitecto todo su estudio y esmero, si todas las masas principales de su obra, quedaban enbueltas en la confusión de las ideas con que el Pintor deseaba sobresalir?

62. Pudieramos notar otras muchas cosas acerca de este assumpto; pero por ahora basta el reparo de que la Pintura de una Bobeda, que esté interrumpida con aristas, formando cañones diferentes, presenta situaciones opuestas, que hacen muy impropias las disposiciones del Diseño. Todos los objetos que piden belleza, no sufren las mudanzas, que son precisas en los cañones de los Lunetos, en los extremos ò Enjutas de la bobeda, y finalmente en qualquiera parte de este sitio. Es preciso por lo mismo q.e los Escorzos violenten las figuras, las situaciones extrañas trastornen las formas, y los assumptos se confundan, de manera q.e muchas veces una composicion, aunque sea elegante, no siendo mirada desde los puntos determinados de vista, no presenta mas q.e apariencias falsas, estropeadas, y aveces extravagantes.

63. Las Pechinas, que reciben el Anillo de la Cupula, es el sitio mas adaptable, bien que limitado, para sobresalir un estilo grandioso de Pintura: pe

pero en el supuesto de que se escusa esta circunstancia en todo lo restante que queda insinuado, repugna por consiguiente el pensamiento de darla este lugar, por que redundaría en daño de la Harmonía general. Asi para mantenerla en el tono que debe conservar, podriamos discurrir una especie de adorno que imitara el estilo, que queda sobre los Arcos, debajo del entablamento. En efecto podía aquí la Escultura ser un assumpto de la mayor magnificencia, aunque fuera de medio relieve en sus partes mas señaladas, pues las demas deben degradarse mas ò menos, segun lo pidan las circunstancias, por que de lo contrario sería un enredo de masas, y una confusion, de suerte, que segun la distancia, q.e suponemos, nada se veria con distincion, el estilo pecaría de amanerado y la variedad esencial de la composicion faltaría enteramente. A este intento nos parece que haría muy bien uno ò mas grupos de Angeles, que acompañados de toda suerte de atributos sagrados recibieran sobre un trono de nuves un gran medallon, cuio lugar podian ocupar en cada uno de los quatro, que adornan las Pechinas, los quatro Doctores de la Religion, como S.n Gregorio el Magno, San

Ansel-

Anselmo, y otros.

64. El Anillo que sigue sobre las Pechinas, somos de sentir el que sea un cornisamento Tonico, con las mismas proporciones, y miembros del inferior, q.e recibe las bobedas: pero seria muy del intento aumentar en todas sus partes principales, como son: el Arquitrave, Friso y Cornisa una duodecima parte de su alto, y aun al buelo ò salida de la Corona se deberia dar tambien el mismo aumento, y lo mismo al cimacio. Esta circunstancia segun dejamos dicho 56 quasi parece indispensable en este lugar, por que la mucha elevacion disminuie por precision los angulos visuales.

65. El Focalo que continua para recibir el Cimborio ò cuerpo de luces si se examina segun los principios de Perspectiva, parece que debiera aumentar mas q.e la duodecima parte, pero p.r no oponemos à esta doctrina, escusamos de inventar nuevas reglas, que tal vez no serian dignas de aprobacion. Las ventanas, que en forma de arco componen el todo de esta pieza, no les queda mas adorno que unas fajas redondas, y sus macizos estan revestidos con Pilastras, cuia proporcion es tomada del Tonico, aunq.e los Capiteles que-

dan

dan transformados en mutulos ò canes sencillos, pr. que si pensaràmos otro adorno mas delicado, apenas lo pudiera percibir la vista, por lo diminuto de las impresiones que la pequeñez delos angulos ò piramides visuales causaria en el fondo del ojo. Por esta razon evitamos en este sitio, como inutiles y ociosos, todos los miembros delicados; y asi el Coronamento que reciben los mutulos es sumamente sencillo, la Cupula solo puede tomar los redondos correspondientes àlas ventanas, pero pr. modo de Harmonia 163 podrà admitir en las superficies delos redondos algun genero de atributos tomados de la sagrada Escritura, que nos parece da materia bastante. asi en uno como en otro Testamento.

66. Finalmente la Linterna ò pequeño cuerpo de luces se puede concluir con el propio estilo de todo lo demas, arreglando las proporciones de manera qe. el gusto no se canse, la curiosidad estè en un contìnuo agradable movimiento y la vista delos apasionados del Arte, quede como encantada al tpo de formar concepto de las ideas con que procuramos illustrar este Ensayo, ò methodo de aprender la Architectura.

Presviteris

Presbiterio.

67. En esta parte apenas se ofrece cosa sustancial que decir, por que este sitio no puede admitir variedad alguna. El mismo intervalo de la nave principal, con la distancia entre las pilastras, que reciben un Arco igual al de las Capillas es lo que queda aquí para el Altar mayor, cuia descripcion daremos à su tiempo. Ademas de esto, el suelo queda un poco mas elevado que lo restante del cuerpo de Yglesia; pues por este medio, no solo queda mas magestuosa la situacion, sino que ya mas lugar a q.e puedan verse las ceremonias de una funcion solemne, ò Misa Pontifical, quando el concurso de gente es muy numeroso. Las entradas del Presviterio corresponden a la Antesacristia, y Antexelicario, y su destino es tambien adaptable para entrar la Comunidad al

Plan. 13. B.
Plan. 14. A.

Coro

68. Para llegar à este paso de uno Ensayo de Arquitectura civil, es preciso variar el estilo, y aun la idea que continuamos hasta aquí, lo que parece indispensable; por que siendo la materia con que se obra muy diferente, es asi mismo un miembro quasi separado, que no supone parte con lo esencial del Templo, que acabamos de describir: no obstante es asumpto que no debemos omitir.

Plan. 27.

La

La imitacion es muchas veces un descanso del discurso, y quando à este acompaña un buen discernimiento suelen resultar producciones apreciables; pero los que hemos tenido la fortuna de ver pocas ò ningunas obras de merito, por falta de medios proporcionados, carecemos de una precision tan indispensable. Por este motibo no es muy regular que acertemos en todas las ocasiones: ocasiones en que la prontitud es el mayor embarazo; por que las ideas arquitectonicas quieren quasi siempre un desempeño breve.

69. El asumpto de una Sillenia de Coro decorada con propiedad pedia una larga meditacion, para producir un efecto tal, que el Arquitecto mas juicioso quedase sumamente satisfecho, recreandose en la acertada disposicion de una parte de Arquitectura nada facil, y que ha dado que discurrir à algunos ingenios llevados del amor à un estilo sencillo, varonil y magestuoso. En nada de esto nos hemos detenido, y la ignorancia nos ha lisongeado, burlandose por este medio de quantas ideas se nos presentaron; de forma que quanto mas ridiculos y extravagantes eran nuestros discursos, tanto mas excelentes nos parecian. Tal es la ceguera de quien ha visto muy poco del Arte, y aprendido mucho menos.

70. Bien conocimos desde luego la dificultad del asumpto que se nos presenta aqui, y que sin duda alguna

Sal-

saldriamos muy mal de la empresa; pero nos consuela el desprecio con que lo hemos mirado antes que otro alguno; p.r que quanto mas se aborrece la jactancia y vanidad propia, tanto mas lejos estamos de temer los efectos de una Critica severa.

71 La rapidez y demasiada precipitacion, con que hemos puesto en practica la idea general de este Edificio, ha sido causa de una especie de alucinamiento, que embrollando el conjunto, produxo algunos puntos dificiles de desempeñar en la separacion de partes que hemos tomado, para aclarar nros conceptos. Bien se advierten aora todas las dificultades, que pudieramos haver prevenido, si huviesemos reflexionado mejor los principios; pero una vez que esto es ya irremediable p.r no podernos apartar del asumpto primero, por precision se ha de buscar la salida menos expuesta, esperando que no serà todo tan malo, que entre ello no aparezca alguna cosa mediana, ò capaz siquiera de compensar los defectos sustanciales con que seguramente contamos.

72. Toda la Nave principal de este Templo bien se echa de ver en los diseños que esta formada entre dos paralelas, que continuan desde la entrada del Templo hasta un poco mas allà del Presviterio, rematando sus

Plan. 1.a 8, 9. 10 y 11.

extre-

extremos en planta circular, de manera que la parte ultima de esta Nave es un semicilindro que tomando su elevacion correspondiente hasta el Cornisamento general del cuerpo de Arquitectura, con que esta decorado el Templo, concluie en otra semicupula ò quanto de esfera concava unida al medio cañon que forma la bobeda.

Plan. 1.ª num. 11.

73. Aqui esta la situacion en que hemos pensado colocar el Coro, ideando para esto una Silleria con todas aquellas circunstancias, que son propias de la opulencia, de la magestad, de la invencion, del gusto, y finalmente del deseo de distincion sobre las que puedan existir en otras partes. Si una obra de esta especie, acompañada de un espiritu resuelto, diese en una mano de ~~un~~ Artifice excelente, con materiales de aprecio y estimacion, haria enmudecer al mas presumido inteligente, sin darle lugar à proferir una palabra por un tiempo determinado; por que estos son efectos propios de la novedad.

74. En situacion tan propia para Coro de un Monasterio, segun el sentir de los sujetos mas instruidos, ademas de los exemplares que al presente existen con aprobacion comun, hemos tomado de los 51. P. de ancho que tiene la Nave, 11. P. de cada costado para

las

las dos filas de asientos, de manera que el intervalo que
Plan. 27. resta es de 29.. P. Se notará tal vez que muchas sille-
rias de este genero no toman tanto espacio; pero esto, a-
demas de ser muy poca la diferencia, proviene de que
no se les ha proporcionado un espacio tan dilatado como
el que aquí tenemos. Es fuerza confesar sin embargo
de que este desahogo es parte de perfección, pues que pro-
porcionalmente queda el espacio en todo lo restante, don-
de ha de colocarse el Facistol y los asientos movibles de
los que ocuparan el Canto llano.

15. Comenzando por la serie de asientos inferiores,
que asientan sobre el pavimento, todos quedan entre
dos pequeños pedestales, que apean otro zocalo peque-
ño en forma de Arborante retirado como escocia con
con un recibimiento para una estatua que ama-
nera de Cariatide sostiene el cornisamento que sirve
de Antepecho y Anil alos asientos superiores. De
este modo, aunque se ocupa un poco mas espacio, p.r
razon de los pedestales que separan los asientos, cuio
frente en su neto es de 2.. p. no se podrá decir q.e
sea defecto; por que ademas de que todo el conjunto com-
pone un numero suficiente de sillas, no se puede ne-
gar que lo principal de la idea presenta un aspecto
Arquitectonico, que de otro modo no seria posible come-

guirse

guirse sin caer en algun desliz impropio ò extraordinario, que oscureciese el merito principal dela obra.

16. El idioma de la Arquitectura siempre debe predominar en qualquier Edificio, aunque sea en un miembro separado, con tal que tenga relacion ò enlace con la parte principal; por que tales circunstancias interesan à los Profesores de buen gusto, mucho mas que las ideas estrañas, quimericas y desatinadas que se advierten en muchas obras dela especie que aqui tratamos. Con estas maximas, que algunos desprecian como inutiles, superfluas y ociosas, no ay duda que muchas veces los asumptos se facilitan, por que el don de inventar con gusto y con acierto no reside igualmente en todos los talentos.

17. El deseo y amor dela novedad, como naturalmente sucede à muchos, nos ha suministrado la idea de colocar una serie seguida de estatuas, que como sustentantes, segun acabamos de proponer, apoyaran un corrimento sencillo; por que las colunas que podrian ocupar este lugar, presentarian un aspecto sumamente pequeño, impropio y de muy poco gusto. Ademas de esto el entendimiento de un espectador juicioso y literato en nada tendria que ocuparse, siendo asi que por este medio se puede tomar una gran parte

dela

de historia sagrada; por que es materia para formar una Cronologia de todos los Jueces y Reyes peisimos de la Monarchia Hebrea, representandolos como esclavos, à manera de las Cariatides y Cautivos persianos, que colocaron en sus edificios los Griegos y los Lacedemonios, para denotar la sujecion y esclavitud despues de haver vencido aquellas naciones. A continuacion, los tableros que median entre una y otra estatua daria mayor grado de perfeccion al pensamiento si se ocupasen con un bajo relieve de Escultura que indicàra el paso mas señalado de la historia, con respecto à dichos personages representados en los sustentantes; para cuio fin queda otro tablero inferior destinado à una incripcion correspondiente al texto de la Escritura, ò al mismo texto con su lib. cap. y v.

78. Para que esta obra resultàra con toda la perfeccion, de que es capaz, eran en ella indispensablem.te precisas dos cosas. Una que el destino no sujetase tanto nuestras ideas, otra que estas estuvieran fundadas en los principios solidos q.e nos faltan. La belleza de la Arquitectura no ignoramos que esta su mayor parte en la perfeccion de las formas, y en su acertada distribuccion. Estas circunstancias tan propias de la Eurtlmia, y que con tanto afan hemos buscado continuamente, son las q.e nos faltan, sin que podamos fundar esperanza

alg.a

alguna de conseguirlas.

79. Segun la idea que hemos concebido para formar el segundo cuerpo de esta Silleria, no fue posible apartar el pensamiento de un Peristylo ò conjunto seguido de columnas, que en cierto modo imitaran aquel estilo Griego, q.e tan cautivada nos tiene oy dia la aficion. Si suponemos por basa ò fundamento el cuerpo inferior, que dejamos demostrado, no parece apoyo suficiente de la obra, que queremos describir, por que su aspecto es muy delicado, y sus partes muy pequeñas: pero si lo reflexionamos de otro modo, esta parte la deberiamos tomar como miembro separado, por que los 3. P. q.e se apartan, por razon del paso ò deshaogo de los asientos superiores, convencen de que el Peristylo que inventamos debe tener apoyo muy diferente

80. Estos asientos quedan aqui reducidos à medio pie menos que los inferiores; por que el frente del pedestal, que los separa, aumenta con respecto al modulo que mide las columnas: pero en la parte que continua la Silleria en forma de arco ò planta circular toman 1. P. y ½ mas de ancho, por razon de la mayor abertura que resulta en los angulos, al paso que los radios se apartan del centro del Circulo. Este es un defecto tan visible en esta obra, como dificil de vencerse sin trope-

zar

tan con muchos inconvenientes. Hemos reflexionado à este intento quanto fuè posible para desempeñar esta materia con algun fundamento, sin apartarnos del assumpto principal; pero ñro corto talento siendo debil por extremo, apenas hallò salida que fuese digna de merito.

81. Bien se echa de ver que si se reducen à menor cantidad entre los pedestalillos los asientos inferiores, solo se podrà practicar esta maxima en la parte circular que es donde tenemos el punto de la dificultad; pero este es, y serà siempre un recurso muy pobre, sin efecto alguno, y sobre todo repugnante à las leyes de Simetria y Euritmia: ademas de que siendo muy pocos los grados que por este medio se disminuien al angulo, el defecto siempre queda visible en los intercolunios, y si estos llegasen à igualarse por semejante medio, apenas quedarian asientos en la parte inferior.

82. Mucho menos defecto seria aumentar el numero de Columas en la parte superior, haciendo los intercolunios iguales con los restantes que quedan en la recta del cuerpo de Pilastron; pues aunq.e en la planta geometrica ò ichnografica resultasen defectos en realidad, en la elevacion no serian perceptibles; por que la vista, no teniendo situacion fixa ò invariable, experimentaria apariencias diversas de qualquiera manera que

este

este diseñada la Planta. De aquí se infiere que será mas notable à la vista el defecto de los intercolumnios desiguales, que la falta de correspondencia con los asientos inferiores. Este es en nuestro modo de pensar el único recurso con que pudieramos evitar este escollo tan sustancial, que aquí se nos presenta, si nos empeñamos en observar la fuerza de un rigor geometrico, que aquí se podria dispensar sin perjuicio reparable del Arte. Por esta razon es indispensable muchas veces adulterar ciertas reglas de composicion, como mas adelante se notarà, pues de lo contrario, como advierte un moderno Escritor, cuio merito y profunda erudicion en la doctrina Vitruviana es bastante conocido, no es posible salvar todos los inconvenientes de una obra, quando se trata de hermanar la comodidad con la belleza y hermosura.

§3. Bajo este supuesto, consideramos por mejor pensamiento la igualdad de los intercolumnios en toda la serie seguida del cuerpo superior de la Silleria ò asientos q.e nos sirven de asumpto en este tratado. La proporcion de estos, sin embargo de que se acomodò al ambito ò perimetro de los asientos primeros, tiene alguna relacion con las que Hermogenes diò a su Estilos, cuio genero ha sido una de las invenciones que mas agradaron à Vitruvio. Aunque los intervalos de columna à co-

luna

luna los señala este Autor à dos diametros y quarto del mos-
capo alargamos no obstante otro quarto mas, de manera q.e
entre las dos columas resultan dos diámetros y medio, ò p.r
mejor decir, cinco modulos, atendiendo à que estas propor-
ciones no eran entre aquellos antiguos Arquitectos tan in-
variables como algunos suponen, antes bien cada uno va-
riaba sin alteracion notable aquello que le parecia mas
ò menos conveniente, ò se le acomodaba à su idea, para
diferenciarse en algun modo. Estas circunstancias verda-
deramente dignas de la atencion de unos Aficionados no
las hemos podido indagar con la satisfacion que quisie-
ramos, pues se ve claramente que este es un asumpto q.e
requiere medios imposibles al infeliz estado que gozamos:
sin embargo sabemos por otros Profesores que han teni-
do la proporcion de ver y examinar los restos de la An-
tigüedad, que las medidas que nos dejò señaladas Vitru-
vio no se adaptan generalmente en todos ò los mas de
los monumentos Griegos y Romanos, cuio acaso consiste en
que aquel Sabio Arquitecto escogiò lo mas perfecto del
Arte, para adornar unos escritos que havia de dedicar
al Emperador Augusto, y havian de ser una memoria de
su incomparable merito en la posteridad, como el mismo
lo nota poseido de cierta melancolia que le causaba el ver-
se poco conocido, y menos estimado. (a.)

(a) Lib. 6. Proem.

Ideo notities parum est adsecuta, sed tamen his voluminibus editis (ut spero) poterit etiam exo notis.

(a) num.º 36 p.te 1.ª

84. El methodo propuesto (a) de variar los ordenes segun el sistema de los Escritores que los han tratado es causa de haver elegido en este lugar el Compuesto del Vignola, sin apartarnos en manera alguna de sus proporciones. El pedestal, aunque aquí no lo usamos con toda la precision que requiere el orden, sin embargo lo acomodamos en los asientos inferiores tal qual lo describe este Autor, y no parece tan defectuosa la altura que se le da. El Cornisamento queda seguido en toda esta obra, sin resaltos ni divisiones que puedan hacer un aspecto pequeño y determinado. Las partes señaladas de este miembro tan esencial siendo dibujadas, y sus perfiles recortados sin afectacion produciràn ciertamente un todo elegante, varonil y gracioso.

85. No sabemos como poder, sin ofender à las leyes de la variedad, acomodarnos à la monotonia ò methodo uniforme de una composision q.e el gusto de nros Aficionados debe criticar. Conocemos la dificultad, para juzgarla capaz de engañarnos, y la creemos al mismo tpo un objeto agradable en la seguridad de un talento consumado en las reglas y principios del Arte. La multitud de objetos quasi siempre turba las ideas, y nos persuádimos à que la nuestra ha faltado en la ocasion presente. Pero como esta falta, distraccion ò inadvertencia puede persuadir à nuestros Aficionados que artifi-

cial-

cialmente queremos atribuir cosas que en la realidad ignoramos, podriamos apelar à Profesores estudiosos que obrasen este punto con profundas y meditadas reflexiones.

86. ¡Quanto gusto tuvieramos en que una Critica desinteresada nos desengañara en la oscuridad del camino q. aqui hemos tomado, esforzando por nuestra parte las disposiciones mas propias del acierto! ¿Acontecerian los defectos que ahora se ven si supieramos prevenirlos en sus principios? ¿Si la ignorancia no nos hubiera ocultado los escollos que resultaban en la hermosa planta circular, no hubieramos olvidado esta, substituiendo en su lugar la quadrada como mas facil? Todo lo hemos practicado ciegamente, y podemos asegurar que aun no hemos llegado en el dia à conocer lo que hemos intentado en esta obra. Quando nos propusimos en nuestra mente la idea de este edificio no hemos aspirado à mas ventaja que adelantar la execucion de los diseños: aumentaban las fatigas el deseo y curiosidad de ver los resultas de lo que concebia nuestra imaginacion: discurriamos à cada instante medios con que disculpar nuestra poca reflexion, ocultando siempre el objeto principal que era la ignorancia en semejantes materias. ¿Que es lo que ahora pudieramos hacer?.... Nada mas que bolver à comenzar nuevamente la obra y reformar-

la

la.....¿Por ventura lo que hemos trabajado hasta aquí ha sido algun principio acreditado de escuela para corregir y autorizar defectos?

87. Segun ñro mejor modo de pensar parecen indiferentes los defectos que aquí se advierten. Ñros Aficionados en quienes consideramos alguna luz, sabrán poco mas ò menos en que se funda su conexecion. Dos años ha que hemos comenzado esta tarea, trabajandola tan solamente los cortos espacios de la noche, que nos sobran de nuestro trabajo material y mecanico, y nunca hemos hallado tranquilidad en quantas especies se nos presentaron, ni nos hemos visto libres de dudas aun en los asumptos mas faciles. Conocemos ò cada paso q.e la empresa se hace tanto mas dificil, quanto la vemos mas desenrañada, pero la continuamos sinembargo con la mas extremada violencia por la poca ò ninguna esperanza en que fundamos el mexito.

88. Pero, abreviemos, y bamos à ver como rematamos el adorno de nuestro Cono. En todo el cuerpo superior de los asientos se suponen dos alas o filas de columnas à manera de Dipteros. En los mexcolumios queda un tablero reundido ò à lo menos liso. Este solo es susceptible de Estatuas colocadas sobre repisas de buen gusto que no desdigan del caracter pro-

pio

pio de la obra, ò acaso tal vez sería particularidad ocupar los con Pinturas de mano sublime. Ambos partidos deben espenar igual aprobación, consistiendo este pensamiento en una memoria de los muchos y grandes Santos q.e se veneran como hijos de la Religion de San Benito. El Cornisamento seguido, segun acabamos de describir, podría tomar por materia de distincion un pequeño resalto en su centro ò punto de reunion donde se supone el asiento ò silla de Presidencia. El Zocalo q.e corre sobre la cornisa recibe un antepecho en forma de balaustrada con sus antas ò pilares guadrados correspondientes à la vertical del exe de cada una de las columnas, rematando con una estatua ò Jarroncillo, y este ultimo paso habrà conseguido sin violencia ni alteracion de obra el grande objeto de una Tribuna, corredor ò galeria, qual se usa en los Monasterios, Cathedrales y otros edificios de iguales circunstancias.

Colocacion y maximas convenientes para la Decoracion de un Organo apropiado al Coro que se acaba demostrar.

89. Antes de ahora hemos manifestado à nuestros

Asi-

Aficionados ò Amantes de Arquitectura el temor que nos inspira la diversidad de asumptos que particularm.te se nos presentan al paso que continuamos esta tarea, y quanto deseàramos hallar un principio seguro, en que poder fundar las operaciones que nos dicta la idea.

9o. Consideramos preciso hacer demostrable nuestro modo de discurrir en la colocacion de un Organo, miembro agregado en la Arquitectura de un Templo, que el rito, costumbre y estatutos de Religion no pueden escusar. La precision que se cree indispensable en un lugar semejante no es otra cosa en su objeto, y en los medios que se toman para establecerlo, que una pura idea ò verosimilitud de las delicias celestiales, segun puede concebirlas ò figurarlas el entendimiento humano. Pero un asumpto de esta naturaleza, cuio fin es deleitar el oido, aun no hallò en el seno de la Arquitectura aquella forma ò situacion capaz de agradar ala vista con iguales circunstancias.

91. Los que, poseidos de una presumpcion necia, somos incapaces de sufrir el que ningun Escritor, ningun exemplar acreditado establezca sobre nosotros un methodo ò sistema seguido de muchos, no podemos aprobar unas tentativas, que tienen por objeto la preocupacion, el respeto y escrupulosidad Eurithmica de un

cuerpo

cuerpo ò composision Arquitectonica; y estamos persuadidos à que los Organos en las Yglesias por los derechos sagrados, no menos que por los principios de su constitucion, deben gozar de la preferencia, libertad y distintivo comun, y deben resistir y oponerse à todo esfuerzo que quiera privarles de sus derechos. Semejante resistencia, que no tiene otro fin que la conservacion de su instituto es un movil poderoso à desterrar las dificultades que se hallan en su colocacion por conservar el respeto a la ordenanza, segun piensa la erudicion de un Escritor moderno: es una obligacion que impone el cuidado de darle su merecido lugar como circunstancia inescusable: y en fin es una demostracion del respeto que se debe à un instituto sagrado, colocandolo en proporcionada situacion, sin tocar en el modo extraño de plantarlo encima del entablamento, en el medio del arco de la bobeda de la nave, encima de la puerta principal, cuyo dispuesto no presento inconveniente alg.º al Escritor que apuntamos antes.

92. Ya hemos manifestado la fuerza inescusable del derecho que tiene un Organo en un templo, la dificultad de su colocacion por el temor de perjudicar el orden en un cuerpo de Arquitectura, y en fin el merito que se le debe dar como asumpto de un instituto sagrado. Ya, segun lo hemos esperado siempre, se verificaron

Las

los efectos del temor con que hemos empezado à discurrir en este tratado, pues estamos viendo en nosotros mismos con toma certeza, como seguridad la falta de reglas y principios fundamentales. Desengañense nros Aficionados, y detengansse un poco à considerar qual debiera ser el estado de mis ocupaciones, para salir del apuro en que estamos, quando se sabe claramente q^e un Arquitecto q.^e llega à merecer este nombre debe precisamente tener en su entendimiento una multitud incomparable de especies, para adornar con variedad lo infinito de sus pensamientos, sin saltar los limites rigurosos del Arte, aun en aquellos asumptos en que se permite libertad.

13. Los que tenemos el talento picado de la vanidad y orgullo no podemos ver la Arquitectura sino por su fachada exterior, pero el que posee su fondo conoce con distincion las bellezas mas recondituas, por donde se pasea su entendimiento, sin que se le oculte ni aun el punto mas desconocido. De aqui se infiere con evidencia que no es para todos esta felicidad, cuias circunstancias merecerian muy poca estimacion si fueren comunes al vulgo. Si alguna cosa puede sobresaltarnos en medio de las comunes inquietudes, q^e nos causan estas reflexiones, esla sima dificultad q.^e ha-

hallamos en cada uno de los asumptos que se nos presentan en el espacioso campo de la Arquitectura, cuia infinita diversidad aumenta sin duda alguna la excelencia del Arte, y el estudio mas eficaz no puede muchas veces divisar sus arcanos menos ocultos. ¿Puede haver mayor infelicidad que no hallar lo que se busca en una ciencia à fuerza de un estudio laborioso, y una incesante aplicacion? Pero esto no debe admirarnos, quando vemos que quanto ay bueno es raro, y una obra perfecta por consequencia ha de ser rarisima. Mas quando esto llegase à conseguirse, y formar la mayor satisfaccion, ¿quien ay que pueda concilias la variedad de gustos y sistemas de la voluntad?

14. En situacion semejante tenemos por indispensable hacer vez en esta parte que no podemos, ni debemos mirar con indiferencia la idea de lo que proyectamos, y que hacèmos todos los esfuerzos posibles, aunq. sea exponiendonos à los mayores desaciertos, para desempeñar el asumpto en que nos hemos entrado. La creencia en que estamos de que todas estas dificultades son dimanadas de la poca satisfaccion, que hacemos en nro talento sumamente limitado, afianzan los derechos de una benigna aceptacion. Es preciso decirlo. Nras ideas y modos de pensar en esta obra esperan el rigor

de

de una crítica que manifiestamente mira con tedio q.to no es produccion de una escuela afamada, y en tan peligrosa situación solo la confianza en el interès de algun Apasionado podrà cimentar un reposo, y afianzar el merito de esta pequeña tarea.

95. El objeto mas esencial en quien pende la perfeccion de un cuerpo de Arquitectura (segun alcanzamos en vño modo de entender) es la demostracion mas expresiba de su caracter y destino. Esta circunstancia, verdaderamente digna de atencion, especialmente quando el edificio es de consideracion, esta ò consiste en adaptar los medios mas posibles, que sean capaces de contribuir à la mas clara significacion del asumpto que se intenta. Asi en esta pieza, cuio principal objeto es la Musica, se ve la precision de inventar atributos y señales caracteristicos con la moderacion conveniente, reprimiendo la libertad del capricho y otros efectos q.e turban las ideas. A lo menos estos son los principios que hemos adoptado en vño diseño,(a) los quales en esta obra, en que han entrado sin repugnancia, procuraron siempre que en todos los partidos reynase la razon, y que vña ignorancia,(defecto que no puede ocultarse) hiciese tolerables aquellas faltas menos dignas de ser reparables. Los

(a) Plana 28.

re-

registros, el teclado, las trompetas, las flautas y tubos verticales son una alteracion de la simplicidad y armonía Arquitectonica. Si por lo que toca à su real y verdadero significado hacen buen efecto à la vista, por otra parte turban, aniquilan y oscurecen la belleza de las formas en lo sustancial de la Arquitectura, por que esta pierde su libertad. Huviera nos servido de mucho en este asumpto tener igual instrucción en la Arquitectura y Organería; pero de qualquiera modo siempre ha sido en vano nuestro deseo; por que no teniendo otro à quien echar mano en esto ultimo mas q.e à Vitruvio, apenas lo hemos podido entender, haviendo acabado de perder la esperanza con la nota de su Comentador el P. Jocundo, y lo unico que hemos hecho en este particular ha sido el buscar una decoracion ò adorno exterior, imitando aquello poco, que hemos podido alcanzar à ver en esta clase de obra.

96. El respeto que debemos à la Arquitectura, como Profesion à quien hemos consagrado nro talento, no nos permite usar de otros terminos que los q.e ella misma señala en los cinco ordenes, pues son demasiado desconocidos para nosotros los puntos extraños en que se funda el Arte sin este recurso. Nun-

ca

ca hemos visto obra alguna de esta especie que fuera produccion de alguno de aquellos Años, que reprenden alos Principiantes de que en todos sus asumptos quisieran introducir alguno de los cinco ordenes, para que asi pudiesemos establecer un methodo ò imitacion en que fundar seguridad.

9T. Es muy admitida la maxima comun de q.e el modo, q.e regularmente se llama tono en una composicion Musical, debe conservarse en sus terminos, aunque sus medios esten adornados con la hermosa variedad de mutaciones. ¿Quien no se hace cargo del tono ò modo Romano en que esta fundada la composicion de esta idea delos asientos del Coro y el cuerpo del Organo? Sin embargo de que el apoyo en q.e descansa este es un objeto diferente merece considerarse como un todo unido q.e forma la composicion. El primer cuerpo g.e contiene la maquina esta inmediatamente plantado sobre el cuerpo inferior que contiene los asientos principales del Coro, azia el medio ò remate central de la nave, y aunque aqui no cabe mas adorno que un Attico simple y sin forma de alguno de los cinco ordenes por motivos q.e dixemos en su lugar, continua nobstante el mismo tono Romano, haviendo formado aquella mutacion. Esto

se ha

se ha hecho con la mira de que esta parte de obra no aparentase un miembro desunido, ò un pegote si así podemos decirlo, por lo que se ve, y lo tenemos observado en la mayor parte de nuestras yglesias.

98. Segun lo que dejamos apuntado no escusamos de hacer aqui mencion de lo que Vitruvio escribe en el Lib. 5o, cap. 13. por que es un objeto diferente de lo q.e aqui intentamos. Estimaxiamos si el que hubiera hecho alguna descripcion del methodo de decorar y distribuir los adornos en la extension que corresponde à la vista, adquiriendo por este medio alguna idea Griega en este genero de obras. Este es el unico sentimiento que nos queda, por no hallar en este caso otro fundamento sino la conjetura y el discurso ra[illegible] Podriamos presumir sin embargo que aquellos ingenios elevados à la mas alta region de una filosofia muy delicada procurasen demostrar en sus obras la mas viva expresion de su pensamiento. La Mitologia seria seguramente el mayor favorito en que hallaban materia bastante para estenderse, y la variedad de emblemas, historias, geroglificos y atributos alegoricos el adorno mas sustancial de los tableros, frisos, capiteles &c.a a cuio exemplo podriamos aqui formar una bella imitacion trasformando lo fa-

bulos de la Mitología en las verdades infalibles de la Historia Sagrada, por no confundir y adulterar la pureza de nuestra Religion Catholica.

33. Seria pensar extrañamente creer que en la camisa del primer cuerpo, en cuio frente de su corona se han de fijar las trompetas orizontales, y que debe contener toda la maquina asi interior como exterior, se podria adaptar libremente el adorno de molduras y mas miembros que constituien la belleza de las formas. Suponganos (sinembargo de ser dificil) que sin hacer caso de esta circunstancia indispensable, pudiesemos inventar una composicion elegante y de un sumo descanso para la vista: ¿se podria evitar por esto el taladrarlo, y llenarlo de agujeros? La misma razon indica que ningun metodo es adaptable al assumpto, quando se trata perturbar su objeto principal, y el caracter que señala su destino.

100. Siendo mio previo cuidado procurar un compuesto de Arquitectura sin alteracion notable de sus principios y reglas, y haviendo examinado algunas dificultades que se ocasionan en la colocacion de los tubos verticales, que regularmente son los bajos ò puntos graves conocidos siempre en los mismos signos Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do, ò termino de escala comun, hemos pensado continuar el cuerpo ò fachada exterior con un Atí-

co

co del mismo orden Romano que queda en los Asientos del Coro, lo que debe hacer el efecto mas serio y agradable, tanto por evitar la confusion de muchos cuerpos cilindricos, si huviesamos usado columnas, como por dejar mas libre el objeto principal, supriviendo todo el adorno que perturbase la atencion. En las entrepilastras resultan arcos formados sobre sus impostas, siendo el de en medio mayor que los de los lados, cuio alto toman à proporcion del ancho, y previenen à los Organeros variedad en las disposiciones para la graduacion de los baxos con las circunstancias Euritmicas al mismo tiempo. Estas ideas que en nada repugnan à la belleza que aperece la vision concluien en un cornisamento arreglado, el qual recibe otro segundo cuerpo tambien de Orden Romano, continuado con el propio tono, hasta concluir en una effera de Reloj con forma de Medallon adornado de genios y alguna figura alegorica.

101. Considerado con reflexion quanto hemos expuesto, no es muy facil asegurar la execucion y practica de este proyecto, sin que pueda percibirse el ~~mas~~ menor inconveniente ni presente verosimilitud de una obra imposible ò fantasma de la imaginacion. A fin pues de rematar nuestro discurso sobre esta materia nada nos restaba mas que el pensamiento

de

de colocar en su parte mas alta un buen reloxo correspondiente à la esfera que dejamos señalada, cuyo efecto podrian destinarse al govierno canonico delas horas del Coro, siendo àun mas particular este pensamiento si en los espacios de tiempo que señalan las horas huviese conciertos diferentes de trompetas (1.)

(1.) En la 2ª P.te del Mechanismo se tratarà este punto con mas distincion.

Orden Romano que adorna los Asientos del Coro y la fachada ò frente del Organo.

---

102. Nunca nos ha sido tan sensible la critica y el temor como en el paso que vamos à dar. Tratase de examinar el Orden Romano, de sondear su origen, sus progresos y su merito, para ver si por este medio podemos adelantar algo en su conocimiento, y escojer lo mas perfecto de su composicion. El objeto es dificil y por lo mismo nos es preciso prevenirnos con resolucion y libertad. Jamas hemos pensado lisongear à nuestros Aficionados, ni procurar engañarles con maximas aparentes y ~~engañosas~~ defectuosas. Todos los dibujos que acompañan à este escrito no tienen mas aprobacion que la de su propio Autor, y los pocos originales de que hemos podido tomar alguna imitacion los hemos pedido prestados por que la esfera de nuestra posi-

posibles es lo unico que hasta aora pudo haver conseguido. Quando se haya examinado el contenido de este discurso, se conocera que el primer objeto à que hemos atendido no ha sido otro, que el adquirir con certeza las proporciones de este orden, sin perder de vista el Decoro, la Hermosura y caracter de la Nacion Romana à quien se atribuie la invencion de este compuesto.

103. Este preventivo exige que reflexionemos antes si podremos continuar con seguridad este asumpto dificil por naturaleza; à quien podremos dar la preferencia entre los sistemas de los Autores que lo han tratado; y si sera posible el desempeño en un Artesano pobre y miserable, cuio mesquino trabajo apenas alcanza à mantenerlo.

104. Persuadiendonos de que sea posible reducir con toda verosimilitud las proporciones del Orden Romano à las del Corintio, todavia nos falta pensar en los medios de que nos haremos de valer para conseguir la semejanza. Nunca les ha sido vedado a los celebres Arquitectos, dice un erudito Escritor, el variar las composisiones, escogiendo entre los tres ordenes Griegos lo mas adaptable à la expresion de su gusto è ingenio. Este asumpto aunque facil en lo aparente, no deja de tener bastante dificultad en lo substancial.

Los

Los Romanos parece que han sido felices en esta parte, sinembargo de haver tardado en publicar tan buen descubrimiento en el Orden compuesto, pues quando Vitruvio escrivia no podia aun estar establecido, mediante no lo nombra ni da el menor indicio de su construccion, aunque ay quien escriba que dho Autor da todas las proporciones à este orden.

105. Suponganos enhorabuena que tal vez sea cierto el que se lean en Vitruvio las proporciones del orden Compuesto; ¿ pero serà posible creer que en el dia existan tales escritos? Si del examen que hemos hecho en todos sus capitulos no vemos indicio alguno de un orden semejante: si la erudicion de los Comentadores apenas suponen cosa alguna por donde pueda inferirse un invento, en que debiera lisongearse aquel sabio escritor como parto de su misma nacion tan hambrienta de gloria, à que debe añadirse el infundado recelo de que pudieran haverse tal vez perdido estos escritos, asi como se perdieron los que contenian las reglas del entasis ò inchazon delas columnas: parece que se evidencia la razon que merece ño modo de pensar.

106. De estas reflexiones resulta el que si entre los Romanos existia este orden antes que Vitruvio es-

cri-

criviese, no querria tal vez nombrarlo ni hacer relacion del, por no exponerse à la critica de su misma Nacion, si tal vez andaba en partidos opuestos sobre las proporciones, ò por ventura aun la aprobacion comun no las havia colocado en un termino fijo y constante. Quando comenzo à usarse del modo que se ve en los Arcos triunfales de Tito, y de Septimio Severo, apenas se diferenciaria del Orden Corintio sino en las volutas del Capitel, tomadas del Jonico p.ª este efecto, pues las demas proporciones como el Pedestal, Coluna y Cornisamento todo seria una misma cosa, con sola la diferencia de algun otro miembro variado, pero sin invencion notable como aun vemos oy dia. Estas circunstancias, si bien se reflexionan, no eran capaces de alterar ni mudar apenas el caracter del Corintio, asi como no pudieron hasta aora alterar el Romano otros infinitos Compuestos, cuio mayor distintivo nunca ha sido otro sino el Capitel, en que hallamos mucha variedad de ojas de diversas plantas con aves y serpientes por volutas. De este genero son el Orden Teutonico ò Aleman, el Frances y Español sin que hasta aora se haya decidido si se deben asociar ò no alos cinco que estan admitidos. ¿Quien sabe si por el mismo motibo callaria Vitruvio en sus escritos el orden

Com-

Compuesto? Esto concluie que en aquel tiempo no estaria reputado como distinto de los otros tres Griegos, y que esta invencion ò hallazgo parece poco posterior al Corintio, cuia hermosura y bella disposicion de su capitel incitaba el discurso y la idea de los Arquitectos, anhelando siempre por nuevos ò iguales descubrimientos.

1o.] El En efecto, desde que se ha establecido este Orden se ha originado un estímulo extraordinario entre los mas de los Profesores, intentando à competencia la formacion de un nuevo Compuesto; pero tan lexos estuvo de haver sido felìz este trabajo, que sin merecer la menor aprovacion entre una infinita variedad de sistemas que aparecieron en estos ultimos siglos, ha sido tal vez la causa de haver caido la belleza de la Arquitectura Griega en mil monstruosidades y extravagancias, dimanadas sin duda alguna de la mania universal con que sin distincion aspiraban todos à la gloria imaginaria de inventores. Se ha visto la dificultad, la qual probaron algunos Profesores juiciosos, que nos han desengañado en este siglo con sus obras y escritos; pero otros aun no han perdido las esperanzas, persuadiendose con razon que seria perjudicar al Arte colocandola en limites tan ~~determinados~~ determinado.

1o8. Si nuestro talento fuese capaz de juzgar este

este asumpto dieramoſ la preferencia al sistema de Viñola, à cuio intento lo hemoſ copiado en nuestro exemplar (a) pero no estamoſ en semejante creencia, y seria presumir neciamente el decidir una materia, que no comprendemoſ. No es adaptable à nuestro modo de discurrir quitar el mexito à otroſ muchoſ Autores q.e han tratado loſ cinco Ordenes de Arquitectura con igual erudicion y Doctrina: tenemoſ presentes sus maximas, loſ respetamoſ por lo sublime de su mexito, y sabemoſ que si la Critica los ha tocado en alguna parte, Viñola tampoco ha quedado libre; (1) pero ahora se trata de la independencia con que tocamoſ en este asumpto; en una palabra, se trata de las maximas en que esta fundado el sistema del diseño que presentamoſ, y de manifestar quan peligroso es el reformar una invencion autorizada de alguno sigloſ, no aviendo otro auxilio que el de una idea oscura y misenable, qual es la nuestra.

(a) Plan. 29.

(1) Essai sur les cinq ordres d'Arquitecture suivant le sentim.t des plus celebres Architectes par Jacques Chereau a Paris 1745.

1o.D. Reflexionemoſ un poco sobre la basa de la Coluna Romana, y veremoſ q.e solo se diferencia de la Corintia en el Fondino ò Bastoncillo que une las doſ Escociaſ entre loſ dos Toroſ mayor y menor. Esta declaracion, si hemoſ de dar à entender nuestro modo de pensar, hace aqui muy bien, y aun parece que pudie-

pudiera preferirse en su genero, por que los dos Jimgrillos de la Corintia, ademas de ser un conjunto de partes muy diminutas, aparentan mas bien un accidente, que no un miembro preciso è indispensable, y la repeticion de las formas causa cierta monotonia ò uniformidad que no hace el mejor efecto, siendo esta la causa de haver ocupado muchas veces su lugar la Basa Atica ò Aticurga. En ambas Basas (Corintia y Romana) se ve, sinembargo de la variacion, un mismo estilo ò manera, y sus proporciones son absolutamente semejantes, de suerte que teniendo el Bastoncillo que une las dos Escocias de la Romana la misma medida que los dos de la Corintia, queda el Plinto de un tercio de modulo: el Toro mayor de quatro partes tomadas de las diez y ocho en que esta dividido todo el alto de la basa: la primera Escocia de dos de dichas partes: la segunda de una y media, y el Toro superior de tres ò un sexto de modulo; de que se infiere que la Basa Romana, segun el sistema de Vignola, no es Compuesta, antes bien parece una pura imitacion de la Corintia. (1)

(1) Vignola. edicion de Paris. 1747.

11o. Sin paradoxo en nada se halla tambien la Caña ò Fuste de la Columa con iguales proporciones, tanto en su alto como en su grueso. La Corintia

tiene

tiene de alto diez y seis modulos y dos tercios, esto es, ocho medidas de su grueso por su parte ínferiór con mas un tercio. En el Sumoscapo ò parte superiór disminuie el grueso un sexto, y el Collarino que le remata en donde principia el Capitel tiene una duodecima parte con su regletta ò filete. Ahora pues, ¿si estas mismas medidas se hallan Justamente colocadas en la Coluna Romana, adonde esta la composicion que caracteriza este Orden?

111. El Capitel es en su apariencia un vaso ò canastillo, que con el Abaco que le cubre en forma de tablero ò ladrillo quadrado tiene los mismos dos modulos y un tercio que tomò el Corintio. Esta revestido en su principio con las mismas dos series de ojas de Acanto ò Cardo silvestre, alta cada una dos tercios de modulo, ò mas bien, medio modulo para el frente de cada oja, y un sexto para la caida que hace su buelta en la punta ò remate. Finalmente los dos tercios de modulo que restan es lo que ocupan las volutas del mismo modo que los Caulicolos en el Corintio, de manera que el Abaco, cuia figura mixtilinea es la misma, resulta igualmente de un tercio de alto, sin diferencia notable en la compartition de sus miembros particulares, pues aunque nuestro Vignola aquien

sequi-

seguimos en este lugar, disminuie en el pequeño Cimacio una sexta parte de todo el alto la aumenta en lo demas, siendo esta una diferentia accidental y nada perceptible. Juzguen aora nuestros Aficionados si sera conduxa realzar el mexito de una composision donde prevalece la verosimilitud de una pura imitacion.

112. Examinado este punto con las reflexiones de q^e es capaz, solo vemos el distintivo de este Capitel (suponiendolo caractexistico del Orden) en las Volutas que ha tomado del Jonico; pero no se ve diferencia alguna en las proporciones, (1) y en las formas se halla muy poca ò apenas ninguna: las ojas y el Abaco es pura imitacion del Corintio; solo las Volutas se apartan con un modo mas pesado de la gracia y delicadeza de los Caulicolos.

Plan. 29. fig. 3. num. 1.

113. Pero si nos volvemos al punto de historia que tocamos en el principio hallaremos siempre el establecimiento de este orden muy posterior à Vitruvio, asegurandonos nuevamente en la opinion de que este Autor no pudo haver escrito de semejante Orden, ni menos señalar sus proporciones. Las Volutas del Jonico que describe Vinola, y que seguramente se usaban en tpo de Vitruvio, como el mismo las señala no podian acomodarse al Compuesto sin resultas

de

de un efecto muy desagradable à la vista, y a la correspondencia de las partes con el todo. Por lo menos no hemos visto hasta ahora exemplar alguno de esta especie, y desde sus principios es muy presumible que esta composicion se hubiese establecido con las Volutas angulares, ademas de que, el Abaco, tomado del Corintio, si lo suponemos curvilíneo en sus quatro lados, no era susceptible de otro sistema que no fuera igual ò semejante.

114. Los Latinos, à quienes se atribuie la composicion de este Orden,(1) sucedieron à los Griegos, los quales picados de emulacion procuraron competir à estos, buscando nuevas invenciones con que inmortalizar su fama. Es constante que con sus maximas se ha hecho una Nacion rica y fastosa en las historias; pero no podemos persuadirnos que en el gusto hubiesen excedido à los Griegos.(2) En efecto vemos que si alguna cosa han producido buena, ha sido por la pura imitacion de estos, y quando intentaron algun adelantamiento, adulteraron enteramente las leyes de la razon, y la bella simplicidad que caracterizaba aquellos ingenios filosoficos de la sabia Grecia. El Orden llamado Justamente Compuesto, apenas tiene nada que no sea tomado de

(1) Arfe. lib. 4, tit. 1. cap. 5, pag. 251.

(2) Mengs. pag. 272.

los

los nestos Griegos à ecepcion de las Volutas angulares, si es que se debe esta particular invencion al celebre Escamozzio, como lo han creido todas las naciones cultas de la Europa. Siendo esto asi, es indispensablemente preciso defraudar à los Latinos de la opinion en que siempre se han mantenido, reservando esta gloria al moderno inventor, como instrumento del unico y principal distintivo que caracteriza el Orden Compuesto. No nos admira que Vitruvio hubiese ignorado esta materia tan importante, siendo un hallazgo posterior de muchos siglos. (1)

(1) Sr. ortiz. traduc. de Vitruvio lib. 3 cap. 3. not. 30.

115. Conocida la dificultad de un asumpto que no podiamos menos de proponer, advertimos que unas mismas reflexiones y unos mismos principios no nos ayudan à conseguir la satisfacion que procuramos, y de esta causa dimana mayor oscuridad, por mas que nos dediquemos à indagar los secretos recondi-
tos de una historia dudosa que solo podemos fundar en meras conjeturas: sin embargo proponemos los medios mas convenientes al conocimiento de una materia no poco importante: observamos escrupulosamente la erudicion de los mas sabios Arquitectos en orden à la antigüedad, que debe darse à cada uno de los cinco ordenes de Arquitectura; y nos

per-

persuadimos por ultimo que nuestro corto y limitado talento, junto con la escasez de noticias y falta de posibles para adquirirlas, no es capaz de formar un orden positivo que, aclarandolo todo pueda dexar pagada la satisfaccion de nuestros Aficionados, y descubrir patentemente la verdadera situacion de la epoca en que apareció el ingenioso invento del Orden Compuesto.

116. Nadie puede dudar que si à los Romanos se debe la invencion de este Orden, lo debian de haver establecido en los tiempos mas florecientes y tranquilos del Imperio; y estamos intimamente persuadidos de que hasta haver concluido la conquista de la Grecia, no es presumible que se huviesan propuesto semejante pensamiento. Las incesantes fatigas del Senado y Pueblo Romano que aun despues le ha causado la España por mas de doscientos años, haviendo puesto la Republica en los ultimos terminos del precipicio, olvidaron enteramente las Bellas Artes y aniquilaron el gusto Griego. El foro y las armas eran entonces el unico objeto y el verdadero interès del pueblo. Finalmente la diversidad de partidos en la Religion, las costumbres corrompidas y sobre todo la insaciable avaricia del Senado dieron fin à la republica con el

Impe-

Ympexio de Octaviano Cesax.

117. De qualquiera manera que sea, este Orden de Arquitectura debiò ser posteriòr a Vitruvio, por mas que algunos piensen lo contrario, (1) en la mala inteligencia x de los escritos x de este Autor. La idea, aunque sencilla, era ingeniosa, y nada facil la execucion, pues su objeto debia aspirar à la competencia del incomparable orden Corintio, en donde los Caulicolos presentaban la verdadera forma de volutas, mudando su nacimiento al interior del vaso ò canastillo. (a)

(1) S. Bails. elem. de matem. T. para. 1ª. pag. 698, num. 1325.

S. Ortiz, trad. de Vitruvio. lib. 4 prem. not. 1.

(a) Plan 29.

118. En toda la larga serie de Emperadores, desde Octaviano Augusto hasta Constantino debiò establecerse este feliz invento, no siendo creible que en los tiempos posteriores huviese tenido efecto alguno, por que aniquilado el Ympexio à la mitad del siglo quarto se perdiò el gusto de las bellas Artes, y la bella Arquitectura quedò sepultada en la mayor barbarie y cruel abatimiento. (b)

(b) El excmo S.r D.n Gaspar de Jovellanos en una oracion Academica en 14 de Junio de 1781.

119. En tan infeliz situacion no es posible colocar el descubrimiento ingenioso y elegante de nuestro Orden Arquitectonico; pues aunque pudiexamos atribuirlo à un acaso, el estado inquieto y deplorable de los tiempos son circunstancias muy contrarias a un exito de esta especie. En efecto, ¿ que progresos podran

ya

ya esperarse despues de arruinada la Capital del mundo por la flaca politica de Diocleciano? y aun quando este no huviera sido el ultimo precipicio del gusto Griego, ¿que ideas podian concebir aquellos dispersos y miserables Arquitectos en la inquietud tan ruidosa que causò la translacion de la silla imperial de Roma à Constantinopla?

Obras del Sr. Mengs publicadas pr. el exmo Sr. Dn. Josef Nicolas de Azara. pag. 248.

120. Sucesibamente, es preciso confesar que la separacion de los dos imperios por la flojedad de Valentiniano: la debil condescendencia del Emperador Valente cediendo las tierras de la Romania à los Godos: las crueldades con que los Governadores imperiales irritaron estos nuevos vecinos: los pechos è imposisiones con que se vieron oprimidas todas las provincias han sido el paso mas lamentable que acabò de arruinar enteramente el gusto de la Arquitectura Griega, sin que (digamoslo asi) sin que en el espacio de mas de seis siglos se huviese hecho, ni inventado cosa alguna de este gusto, antes bien se llegò à corromper de tal suerte, que no seria posible creerlo, sino viesamos un claro testimonio en los restos Goticos que aun existen.

121. Parece que no seria necesario un discurso tan difusamente estendido, si quisiesemos lisongear

à

a nuestra Nacion Española dandole la gloria de esta in-
vencion que mereciò colocarse àl lado delos Ordenes
Griegos. Bastarà pª indagar este punto, el saber que
Vitruvio floresciò al principio del Ympexio ò en tiem-
po de Augusto, segun se infiere de sus mismos es-
critos: que hasta el año de trescientos sesenta y quatro
de la era christiana se han conservado las bellas
Artes en el estado mas apreciable que pudo mante-
ner la estimacion de los Emperadores: que aunque
Galieno el mas ignorante, y el mayor enemigo de
los hombres sabios y estudiosos desò el buen gusto en
la orilla del precipicio; Marco Aurelio Claudio, su
sucesor acudio prontamente al remedio, y sucedien-
do el insigne Aureliano le bolbiò à levantar en un
grado sublime de aprecio y estimacion, engrandecien-
do su vanagloria con las excelentes estatuas, ins-
cripciones y baxos relieves con que adornò los edificios
que eternizaron su memoria.

122. De lo dicho es facil inferir que el Orden
Compuesto se pudo haver establecido, ò bien en el
imperio del memorable Trajano, ò lo mas cierto en
la epoca feliz del insigne Adriano, ambos Espa-
les, y naturales de Italica, oy Sevilla la vieja. En
este paso, que nos interesa mucho à nuestro asumpto,

no

no se puede fundar la menor duda, siempre que merezca fe la autoridad de Appiano Alexandrino, quien siendo coetaneo del ultimo afirma, que la ciudad de Italica (en Andalucia) era ilustre, por haver nacido en ella los dos Emperadores Trajano y Adriano. Vease el tom. 1. de bellis hispaniis pag. 463.

123. Fundados en toda razon parece que en estos principios pudieramos hallar el verdadero origen de un Orden Arquitectonico que ha realzado la belleza y magestad de los edificios, haviendose usurpado los Romanos una gloria que Justamente se debe a los Españoles. No podremos negar de que en Roma se habria puesto en practica este ingenioso invento de Arquitectura. ¿Será por esto razon de que a los Romanos se atribuia un honor que solo se debe a la produccion de un ingenio Español? Estaba tan satisfecha Roma del gran merito de Seneca que la oracion que compuso este Español para que la dixera el Emperador Nerón en su primera funcion publica, mandò el Senado que se gravase en una columna de plata, y que se leyera cada año en los Comicios Consulares para eternizar la memoria de un insigne Cordoves. Asi lo cuenta Dion Casio tom. 2. lib. 61. cap. 3 pag. 981. No seria extraño el que pudiera-

mos

mos pensar del mismo modo sobre nro inventor del Compuesto, à pesar de la suerte infeliz que nos lo ha ocultado en la historia; pues hariamos ver patentemente que si Neron no adquiriò merito con una obra de Seneca, tampoco Roma debia merecerlo con una produccion de ingenio extrangero.

124 Quando Trajano[1] no huviera poseido por si mismo las ciencias y las bellas Artes con el talento sublime de Adriano, no por eso debieramos de atribuir à ningun Romano la perfeccion de las magnificas fabricas que mandò construir, quando sabemos que era Griego de nacion el principal Arquitecto, que tenia à su lado, para consultar los asumptos de mayor consequencia, siendo constante asi mismo, que siempre se valia de Españoles, y hasta en las empresas militares. Es fuerza confesar que à estos confiaria sus mas altos y delicados pensamientos, en quienes debia presumir un zelo indecible, y un interès igual à perpetuar la fama de un Paisano, que no podia menos de hacerse memorable à la posteridad.

125. La incomparable multitud de fabricas, que nro Heroe Español ha mandado construir en lo vasto y dilatado de sus dominios, es una prueba evidente de la portentosa aficion que havia dedicado à la Arquitectura. En esta edad parece que se

fundò

(1) Retrato de nro catolico Rey Phelipe II. No falta quien diga que el principal Arquitecto del Escorial havido Luis de Foix, Frances de nacion, discipulo del famoso Juanelo Turriano quando es constante que Juan Bautista de toledo fue el principal que ideò el edificio. Veare al P. Ximenez descripc. del escorial pag. 424. de donde inferiremos que quieren quitarle la gloria à nro español. de la propia suerte que à otros muchos.

fundò la Ciudad de Leon como lo asegura el R.P. Risco. tom 33 trat. 9, cap. 19. y lo mismo Vases Chronicon xexum hispaniarum an. 106. pag 641. de donde debemos inferir que la pasion de la Patria dominaba à ñro emperador, y por consiguiente serian Españoles los profesores eminentes q.e executaban las obras, y que sin duda alguna harian los mas vivos esfuerzos para realzar el merito de su Nacion.

126. Pero en caso que no pudiesamos hallar aquí un fundamento solido en que apoyar ñra opinion, no nos parece dificil hallarla con mayor seguridad, en la epoca felix de otro memorable Español, pariente, alumno y sucesor del referido. Este es el Emperador Adriano, el que despues de haver viajado p.r todo el mundo, y dilatado su gusto en todo genero de ciencias y bellas Artes, hermoseò las provincias con edificios utiles y hermosos. Embelesado su entendimiento con las mas altas ideas de una imaginacion sumamente delicada, llevaba consigo à todas partes un gran numero de Arquitectos y Profesores eminentes para executar en qualquiera parte los efectos de sus incomparables pensamientos.

127. Un Principe tan docto y tan lleno de erudicion animado por su propio genio alas mayores em-

presas; rodeado siempre de los Profesores mas eminentes capaces de executarlas debía necesariamente poseer el grado sublime del buen gusto, y daa un grado particular de distinción à sus obras con alguna nueva invención digna de un talento tan prodigioso. ¿Que duda podremos tener para dejar de presumir que nuestro Emperador Español seria el inventor de el Orden Compuesto?

128. Para prueva del fundamento en que apoyamos nuestro modo de pensar, tenemos à nuestro favor el ver que las señales de este Orden de Arquitectura todas son caracteristicas del gusto Griego, el qual estaba ya corrompido, y quasi eclipsado en la epoca de Trajano, y en los principios de la de este sabio Emperador. No nos atreveriamos à asegurar este punto, sino estuviesemos protegidos con la autoridad del insigne Winckelman, uno de los mas primorosos ingenios de este siglo, que ha penetrado la perfeccion de las bellas Artes con el gusto mas extremado. „ El Arte (dice) en tpo „del Emperador Adriano subió al trono, y resucita„ron con ella los famosos Griegos. La Patria de estos „ hombres celebres, desde que perdió su libertad, no „ haría logrado jamàs ni tiempos tan felices, ni „ amigo tan poderoso. A el se debió que todas las

Cu-

,, ciudades griegas recobràran el antiguo esplendor, y q.
,, se introduxera en Roma el estilo del Coypto y dela
,, Grecia. Quien hace estudio sobre las Artes del Diseño
,, debe ponea los ojos en la epoca de Adriano, no solo
,, por que este Emperador, mas que por ningun otro
,, titulo, se ha hecho inmortal entre los hombres, p.
,, la parte que tuvo en ellas, sino por que el estilo
,, que el introduxo, y que apenas duxò cinguenta
,, años despues de su muerte, puede llamarse con
,, verdad la ultima escuela del Diseño." Storia delle Arti. tom. 2. lib. 12, cap. 1, p. 356. Otro escritor moderno como benemerito de las bellas Artes extraña mucho la oscuridad en que han quedado los nombres de los Arquitectos mas señalados de la Antiguedad, proponiendo que la causa de este achaque estuvo en la costumbre de haver tomado los edificios el nombre del Sujeto que los ha mandado construir, ò de aquellos pueblos donde se han exigido.(1) El Orden Toscano tomò el nombre de los pueblos de la Toscana: el Dorico de los Dorios: el Jonico de Jonios; y el Corintio de la ciudad de Corinto, quedando tan solamente de este el nombre de su inventor, como tambien el de Escamozzio en la celebrada reforma de las volutas angulares del Capitel Jonico; pero esto ultimo es falso y supuesto como se

pue-

Nota.
El Anfiteatro de Vespasiano tiene quatro ordenes de Arquitectura, esto es Dorico, Jonico Corintio y otro Corintio en pilastras. De que podemos inferir que entonces aun no estaba conocido el orden compuesto, pues aver lo contrario lo hubieran colocado sobre el corintio como despues se ha practicado. S.n Astix. Vitruv. lib. 4 cap. 7 not. 1.

No haviendo mediado mas que unos 50 años poco mas o menos desde la epoca de Vespasiano a la de Adriano parece q.e no nos descaminamos demasiado en nro intento.

(1) el S.r Bonart en una oracion academ. año de 1790.

puede ver en la traducion ultima de Vitruvio por el Señor Ortiz lib. 3. cap. 3. not. 30, y se debe inferir de las reflexiones apuntadas (114)

129. Parece que esto solo seria suficiente para haverno̅s escusado la prolixidad, que hemo̅s gastado en discurrir sobre una materia que debia interesarno̅s, aun quando algun otro la huviera tratado por el mismo estilo; pero la pasion de la Patria, y la suma aficion del Arte nos disculpa de la demasiada molestia que havria causado este discurso à nuestro̅s Aficionado̅s. Nos queda sin embargo el natural sentimiento en la poca satisfacion de no̅ partido por los pocos posibles que tenemo̅s para asegurarlo, y quisieramo̅s para ello tener à la vista una exacta descripcion (ya que por nosotro̅s mismos no podemo̅s examinarlos) de los magnificos edificios y bellisimas estatuas que sembrò este Emperador (si asi puede decirse) por toda la redondez de la tierra.

130. Para formar el verdadero concepto de las ideas con que componemo̅s nuestro asumpto nos era indispensablemente preciso el saber con evidencia la forma y el genero de los dos sobervios edificios de Adriano, cuyos restos desfigurados solo tenemo̅s noticia de que existen en Roma

sobre

sobre el Fiber: de las altas columnas que rodeaban su Sepulcro: del Foro de Augusto q.e ha restaurado: del Templo de Neptuno, el Panteon y los Baños de Agrippa. Ademas de esto, el templo magnifico que dedicò à Venus y à Roma, la celebre granja Fiburtina, los dos Teatros sobervios que levantò para diversion del pueblo, y finalmente otros mil encantos del Arte, de que solo tenemos una noticia muy confusa, serian sin duda alguna circunstancias que podrian illustrar nuestras ideas.

131. Sin embargo, no debemos desistir en nuestro modo de pensar, si consideramos en el Comisamento las proporciones del Orden Compuesto, un aspecto grave y magestuoso es un caracter el mas propio que puede concebirse en un genio Español. La distribucion general es en efecto la misma del Corintio, pero en particular muda el semblante enteramente, por que el Arquitrabe es mas sencillo, y el friso unido al Cimacio por medio de una Escocia rematta en su parte superior con su Apofige, Filete y Astragalo. Sucesivamente la Comisa comienza en un Ovolo ò Echino, luego sigue el denticulo coronado con un Talon, y suprimiendo los Modillones del Corintio, concluie con una Gola ò Talon

lon reverso unido al Sofito de la Corona, cuio frente remata con su Talon y Cimacio.

132. Consideradas sin preocupacion todas las reflexiones que hemos hecho, podremos persuadirnos que el Orden Compuesto es produccion Española, y no Romana como todos lo creen. Sinembargo de esto, no es digno, ni debe compararse con la belleza y hermosura del Corintio, à pesar de algunos Arquitecto-críticos que no han dudado en la preferencia del primero. (1) No podemos menos de confesar que en su genero tiene mucha gracia, magestad y nobleza, señales caracteristicas del talento Español que lo inventò; pero los hombres de gusto fino y delicado siempre han tenido esta preferencia por un efecto de muy poca consideracion.

(1) A imitacion de los libros de Arquitectura lo han colocado algs en sus edificios. en aquellos es preferencia de antiquedad, en estos de preferencia. Tal vez por correjir este abuso han colocado en sus libros Goldamino y otros el compuesto despues del Jonico, y en seguida el corintio.

Abuso de mezclar los Ordenes de Arquitectura en las fachadas de los Edificios. Plan. 28.

133. En la descripcion de los asientos del Coro, y fachada del Organo hemos usado de un mismo y solo Orden de Arquitectura en todos los cuerpos que se elevaron unos sobre otros, para expresar los altos de que se compone la obra, segun se reconoce en el diseño. (a)

(a) Plan. 28.

Siendo

Siendo este punto un objeto digno de atención, por ser contrario a la costumbre comun que siempre se ha seguido à imitación de algunas fabricas Romanas que corrompieron el gusto Griego, debemos tratarlo con los terminos mas propios de su naturaleza, para dar à conocer por este medio los fundamentos en que debe sostenerse la razon y el Arte. Esto es lo que por ahora serà tal vez el punto critico de los Aficionados que aman aquellas maximas que forman correspondencia con los arbitrios del gusto, y que distinguen su calidad y belleza por las prendas del talento.

134. Verdaderamente no haviamos echo alto en este paso, tal vez importante, y aun indispensable, segun las circunstancias de este **Ensayo de Arquitectura.** Haviamos discurrido siempre como en un asumpto sabido en que todo se supone; pero no nos persuadiamos del deseo con que nuestros Aficionados anhelan la variedad, con la esperanza de ciertas materias, aunque no precisas, nada inutiles à la perfección de una obra. Satisfechos en la creencia de que es un error insufrible el poner dos ò mas Ordenes de Arquitectura unos sobre otros, no hemos usado estas maximas en ninguna parte de nuestro edificio;

pero

pero sin embargo hemos apuntado esta especie en el pequeño y menos importante miembro de la Obra, q.e es la fachada del Organo unido al cuerpo de la Yglesia del Coro, no tanto por contribuir a la perfección, sino por formar materia para tratar este asumpto. En los edificios Griegos nunca se ha visto exemplar de esta especie à excepción de los Hipetros en lo interior de la Nave, por que asi lo requerian las disposiciones, pero siempre se veia un mismo orden, esto es, si el cuerpo inferior era de orden Dorico el superior era igual, si Jonico lo mismo, y asi en lo demas. En los Foros, Palacios, Escenas &c.a donde se veia la precisión de representar real ò aparentemente muchos altos ò cuerpos de Arquitectura usaban puntualm.te lo mismo.

135. En esta persuasion hemos estado continuam.te bajo la inocente confianza de aquellos pocos escritos que hemos podido alcanzar, y el mexito de aquellos Profesores sabios, que han observado estas materias muy de cerca en los restos del Antiguo. No ay duda que aun con esto estaremos muy expuestos à precipitarnos en mil absurdos disparates y proposiciones quimericas, por una mala inteligencia y otros defectos de nuestro corto talento; pero los esfuerzos de una razon

mediana,

mediana, acompañada de alguna luz natural podrà ser acaso el remedio de mi flaca suficiencia.

136. La naturaleza ha formado todas las cosas para sea, segun la variedad de circunstancias, todo el embeleso de un entendimiento ocupado en las mas altas ideas del Arte. Por la facilidad que se habla en discurrir, no ay cosa tan estendida que no tenga sus limites; pero las materias tan vastas y dilatadas de un Arquitecto en las ocasiones, en que parece quedar apuxada su idea, son un camino que quando llega à conocerse se presenta inacesible.

137. El asumpto en que nos hallamos debieramos en efecto repugnarlo, como inacesible à la debilidad de mis fuerzas, por la oposición que presenta al partido comun de los Profesores mas eminentes que nos han instruido con la excelentes obras en donde debemos apoyar nuestras ideas, y en donde parece q. el acierto no puede faltar; pero forzando todos los obstaculos que el rigor del respeto, lo dilatado y dificultoso de la materia junto con la flaqueza de mi entendimiento oponen à un asumpto de empeño, seguimos sin dificultad los movimientos de mi pobre idea, no para sea seguidos como maximas inviolables, sino para admirar quanto puede una resolucion ayudada

de

de una autoridad respetable. (a)

(a) El S.r Ortiz. Fradue. de Vitruv. lib. 4. c. 7. not. 1.

138. Los restos Griegos que existen de esta especie en Roma y otras partes ponen à todos los eruditos en los terminos de una justa veneracion; y por las sabias reflexiones que solo pueden explicar los Arquitectos eminentes, arrojan de nuestra imaginacion las reglas y principios de una preocupacion inutil, retirandose con tanta perdida, quanto es el merito de que son dignas.

139. No es bastante el admirar la perfeccion incomparable de tantas y tan bellisimas estatuas como han hecho aquellos ingenios prodigiosos de la Grecia: parar se en la suma ponderacion de aquellas Pinturas, may divinas, que humanas, segun las cuentan las historias; y reducir con una simple imitacion à reglas fixas y constantes los fragmentos mas bellos de Arquitetura, que han vencido los rigores del tiempo. Por medios cuio exito consiste en la admiracion y el pasmo, solo se adquiere un movimiento tranquilo q.e deleita el entendimiento y excita el gusto, cuio es el objeto de las bellas Artes, pero no se adquiere el verdadero conocimiento de los secretos mas recondidos en que consiste la perfeccion. Aquellos insignes Griegos, que serán siempre memorables, por lo sublime de sus ideas, y por la perfeccion con q.e

supie-

supieron ponerlas en practica, deben ser sin duda alg.a el objeto de una imitacion universal. En sus Pinturas y en sus Estatuas no solo han representado la apariencia mas perfecta de quanto veian en la naturaleza, sino que las pasiones y afectos del animo se admiraban con la mas viva expresion, y hasta en los edificios observaron este punto con una exactitud indecible.

140. En el Orden Toscano explicaban los aspero fuerte y duro de las costumbres que Jano ò Saturno primer Rey y fundador de la monarquia Etrusca havia infundido en aquellos pueblos, que con el discurso de los siglos se hicieron en su religion y usos los Padres y arbitros de toda la Italia. Como este Heroe (segun lo ha examinado Teodoro Ryckio) era Griego de nacion, y nieto de Cecrops, Soberano de Atenas tuvieron sus sucesores por una especie de ronaguloria tomar el Orden Dorico de los Griegos, dandole una leve reforma ò caracter que se adaptase à su religion y costumbres con la denominacion de su provincia.

De primis italiae Coloniis cap. 5 pag. 410.

141. El Dorico da un testimonio bien autentico del genio feroz, belicoso y audaz con que los primitivos Griegos expresaron su modo de pensar en la provincia de Achaya bajo su primer Rey Doro, que dò nombre à este Orden. Embelesados estos pueblos con em-

presas militares y sangrientas todos sus pensamientos eran belicosos, funestos, tristes, y lugubres, y sus ideas la mas viva representacion de Marte. Sus templos siendo solidos y bien proporcionados no indicaban otra cosa que no fuese la guerra, y los movimimientos de un animo triste, misantropo y melancolico.

142. En medio de unos exitos tan memorables que han reducido la Arquitectura à las reglas y principios de que hasta entonces havia carecido, apareciò otro segundo Orden de Arquitectura en la provincia de Jonia con motivo del celebre templo dedicado à Diana en la ciudad de Efeso, cuio exceso de magnificencia llegò à tanto grado que se contò por una de las maravillas del mundo. Si de todos los generos donde brilla la razon y la belleza de la Arquitectura, es el mas dificil el que corresponde al significado de sus partes; por que no ay otra señal que caracterize el Arte, ni que sea mas necesaria, y en donde deba manifestar el Arquitecto sus pensamientos con mayor esfuerzo. ¿Que idea no deberèmos formar del Orden Jonico? La prueva de la felicidad de esta invencion se ve patententente en la mas viva expresion de una virgen, armada de arco y flechas en trage de cazadora. ¿Habrà por ventura señales mas caracteristi-

cas

cas de la paz, de la Justicia, de la delicias literarias, de la prudencia, del recaeo &c. para adornar un edificio donde concurra alguna de estas circunstancias? finalmente el Orden Tonico es una verdadera símilitud de aquellos nostros agraciados que, sin dar en extremo de hermosura, existen sin defecto alguno.

143. Despojados de todo genero de preocupación estamos en la firme exencia de que el Arte apuró aquí todos sus esfuerzos, y se mostró incapaz de ventaja alguna. Los Arquitectos de la ciudad de Coúnto no adelantaron otra cosa sino el celebre Capitel que Calímaco haría ideado en la casualidad de haver visto un canastillo rodeado de un acanto ò cardo silvestre; pero posteriormente se aumentaron las demas partes, y se añadieron algunos miembros hasta conseguir la elevación, que oy dia tiene tanta gracia y hermosura.

144. Un orden que tanto lisongeò à todo el mundo, y que mereciò la preferencia entre los demas era digno de un aprecio respetable, y de situación distinguida. Aunque todas sus circunstancias son en efecto propias y privativas del Tonico, pues (segun Vitruvio) hasta la modulación no tiene alteración alguna, siembargo el Capitel representa en los edificios un gra-

lib. 4. cap. 2.

do

do de magnificencia que los hace hermosisimos, agradables y de un gusto muy bello. Todas las situaciones que merezcan este adorno deben tener todas las circunstancias que inspira un gusto extremado, y la eleccion de un entendimiento sumamente delicado. Tiene en sí un atractivo tan amable, que jamas dió lugar à ninguno para desear mas. (a)

(a) Plan. 32.

145. Convencidos por una larga experiencia de que nada en la vida ofrece gusto cumplido, hemos observado los inmensables esfuerzos que se han hecho para inventar otro nuevo Orden de Arquitectura que excediera al Corintio. ¿Quanta diversidad de Capiteles monstruosos y ridiculos se han discurrido con este intento? Que variedad de Cornisamentos estropeados con miembros y molduras desgraciadas p.r extremo? Es indecible el empeño general que se ha formado en este asumpto, imponderable el esfuerzo con que todos se han procurado la gloria de inventores. Pero, ¿que se ha logrado? Nos causa admiracion el pensarlo. Despues que la Grecia perdió su libertad, se perdieron las Ciencias, y se aniquilaron las bellas Artes: los Conquistadores, ciegos con el Orgullo y la vanidad del triunfo, intentaron neciamente superar los talentos de aquellos que havian rendido con la fuerza de

sus

armas; pero una presumpcion tan poco fundada apartandolos de la imitacion, que su orgullo miraba con desprecio, les hizo perder el buen gusto, y las ideas bellas de la Grecia: se oscurecieron las maximas de la razon, y sepultadas por mucho tiempo en un estado lastimoso, no bolbieron à renacer hasta la epoca feliz del Emperador Adriano, en cuya edad apareciò el Orden que vulgarmente se conoce por el nombre de Compuesto, por ser un mixto del Jonico y Corintio. Despues de la muerte de este Emperador, como unos cincuenta años, comenzò à declinar otra vez el gusto Griego, y la Arquitectura diò en los ultimos terminos de su precipicio. La variedad de sistemas, &c. desde entonces acà ha reynado en la desatinada manìa de inventar un nuevo Orden ò method de Arquitectura, quasi parece imposible conciliarla.

146. Hemos recorrido rapidamente este punto historico del Arte, para dar à nuestros Aficionados una idea del merito, que puede darse al Orden Compuesto. Pero es preciso confesar que, por mas apasionados que tenga, nunca podrà compararse con el Corintio, sino en los extremos de pura imitacion. Si las obras de los Profesores acreditados, y la embriaguez de la preocupacion nos hacen dudar en este asumpto,

si recurrimos à los pareceres del vulgo como à remedio contra el amor propio, entonces tiene siempre nuestro dictamen el mal, que por si mismo inspira ciertas dudas que nos advierten la poca ò ninguna satisfaccion que debe hacerse en quantas ideas proponemos.

147. Esto es lo que experimentamos en nuestro modo de pensar quanto al Orden Compuesto. Los progresos de las Bellas Artes en medio del temor y la pusilanimidad, objetos inseparables de nuestro corto talento, nos sirven de descanso, ò por mejor decir, de diversion en esta empresa voluntaria. No es pues de admirar que acada instante nos precipitemos en infinitos absurdos con aquella vivacidad que nos aumenta el gusto al paso que ignoramos su verdadera idea.

148. Asi, bolviendo à nuestro intento, advertimos en este Orden de Arquitectura un aire de magestad, de elegancia, de belleza y manificencia, retrato propio del Emperador Español que lo ha producido. Todo su caracter tiene por objeto la munificencia de un heroe sublime, gozando de una gloria, tanto mas lisongera, q.to ha sido la sumptuosidad de los arcos triunfales, mausoleos, teatros y otros edificios considerables en que ha obtentado su merito. Respetado con la aprobacion universal llegò à ser el objeto de mayor grandeza. El gus

to

to y la eleccion delos Arquitectos mas consumados siempre le han sacrificado la voluntad con aquella amable resignacion que ella sola sabe inspirar.

149. De todos estos principios, en que estan fundados los cinco Ordenes de Arquitectura, sacamos en consequencia que cada uno tiene su caracter peculiar que precisamente ha de expresar la clase, propiedad y afectos del fundador de un edificio ò miembro sobre q.e hayan de recaer. Si huviese alguna razon para mezclarlos en la fachada de un templo, palacio, foro &c. seria indispensablemente precisa un meditacion estudiosa, buscando siempre la mayor propiedad, y los terminos de una razon exacta. La paz y la guerra, p.r exemplo, son dos cosas contrarias; pero es preciso expresarlas en la fachada de un edificio donde concurren estas dos circunstancias: sino ay preferencia alguna; entre los dos ordenes Dorico y Jonico que las caracterizan tampoco debe haberla, y si al contrario lo mismo. Expliquemonos con mayor claridad. En una fachada es forzoso dar à entender que el edificio esta dedicado à la guerra y à la paz sin preferencia alguna. Seria preciso en este caso formar un cuerpo mixto de orden Dorico y Jonico, alternando las columnas, con la correspondencia de triglí-

fos

fos, segun los Capiteles, y demas miembros del Coronamento. Esto lo dicta la razon; ¿pero, no seria un espectaculo insufible? Menos malo seria, si prefiriendo la guerra à la paz, se formasen dos cuerpos uno sobre otro, colocando el Dorico sobre el Jonico. Pero ¿que Profesor de mediano talento aprobaria una impropiedad tan contraria à la naturaleza del equilibrio? En efecto unas maximas, en que resultan tales y semejantes inconvenientes, solo hallan el remedio en los esfuerzos que puedan evitarlas.

15o. El objeto del genio Romano tan dilatado como orgulloso, estableciendo maximas contrarias al gusto Griego, fue contribuir à las grandes obras con que imaginaban inmortalizar à su nacion ambiciosa y sedienta de gloria. Por este medio poseidos de una ciega vanidad dedicaron todo su esmero en amontonar las partes de un edificio sin mas reflexion ni conocimiento que un capricho confundido con especies. Esta fue la causa de haver introducido el abuso de mezclar los Ordenes de Arquitectura unos sobre otros. El Teatro de Marcelo demuestra dos, que son el Dorico y Jonico. En el anfiteatro de Vespasiano se ven quatro, Dorico, Jonico, Corintio y otro Corintio en pilastras. A este

modo

modo se hallan otros exemplares, que omitimos por no hacer impertinente y molesto este Discurso, los quales han formado una regla tan constante è inviolable que passò à termino de blasfemia su contradicion.

151. A la vista de tantos Profesores incapaces de persuadirse que un Orden de Arquitectura repetido sobre otro es la verdadera maxima que aprueva la razon, y que debe sostenerse como unico fundamento del Arte, daremos à conocer una bien ò mal imaginada opinion. Una pieza ò miembro qualquiera de un edificio que sea suscetible de los ordenes Arquitectonicos no puede proyectarse sin conocer su verdadero destino: la Eurithmia, Simetria y Decoro tienen tantos grados, quantas son las especies de las fabricas: la magnificencia, el fausto, la magestad sucesibamente se disminuien desde el mas sobervio palacio hasta la choza mas humilde; y ultimamente quanto representa la Arquitectura en un edificio bien entendido debe ser una viva expresion de su destino, y del caracter de aquel sugeto ò Deidad à quien se dedica.

152. Si esto se nos supone nadie nos podrà negar que para establecer la verdadera apariencia de un Arsenal, un Quartel, Plaza de armas, un Pan-

teon y otros edificios tristes y lugubres ningun orden será mas propio, ni que mas bien exprese estos afectos que el Dorico. Una Carcel pública, un Puerto, Casa de Campo y todas aquellas fabricas donde su mayor distintivo ha de ser el rigor, la solidez y lo rustico estan pidiendo Justamente el Orden Toscano. El Jonico pasando à un extremo muy diverso de los antecedentes solo conviene en donde se halla la Paz, el Honor, la Justicia, la Literatura, el Comercio, la devocion, y finalmente quanto pueda contribuir à todos aquellos efectos propios de la tranquilidad humana. El Corintio gozando de todas estas mismas circunstancias sobresale en la magnificencia, riqueza y gusto que requiere un Palacio, una Basilica, un Seminario, Academia, y todas las piezas donde se quiera demostrar el aprecio y estimacion. Por ultimo el Orden compuesto siendo un mixto de estos dos, adquiere por este medio un aspecto varonil, que indica magestad con un aire de gracia que nada tiene de afectacion.

153. En medio de estas circunstancias podriamos con seguridad confirmar la opinion de que nunca podrà ser acierto el mezclar los ordenes en

una

una fachada ò parte semejante de un edificio; por que claramente se desa conocer que su caracter serà confuso, y su objeto insignificante, impropio y absolutamente digno de desprecio. ¿Se podran por ventura expresar en un mismo semblante la risa, el llanto, el sosiego, la desesperacion, la inquietud y la tranquilidad? Si esto fuese posible, desde aora confesamos sinceramente que hemos andado descaminados en nuestro modo de pensar, y que del mismo modo se podrà representar en un Templo magestuoso, ò sobervio palacio la pobreza con la magestad, la guerra con la paz, la tristeza con la alegria, lo noble con lo plebeio, la religion catolica con la gentilica &c.ª pues otra cosa no significan tantos Portico de Yglesias, retablos, escenas, adornados con el orden Toscano, luego el Dorico, en seguida el Jonico, inmediatamente el Corintio, y encima el Compuesto, y aun muchas veces se suele ver otro orden imaginario, que acaba de rematar con adornos propios del Dorico.

154. Acaso nos diràn que por este medio los ordenes mas fuertes y robustos apoyan los mas ligeros y delicados. Pero por grande que sea este recurso en los partidarios de este sistema, nunca el

objeto

objeto de sus deseos podrà igualar a la fuerza de la razon. Es verdad que en las reglas de estatica ò ciencia del equilibrio penden estos principios, y que en un edificio se deben observar como maximas inviolables, ya sea en la apariencia ò ya sea en la realidad. Si dos ò mas cuerpos de Arquitectura se ponen unos sobre otros, bien se echa de ver que al paso que se vayan elevando, asi se ha de ir disminuiendo su volumen, de donde se infiere que el modulo de las columnas superiores ha de ser igual à la mitad del grueso del sumoscapo de las columnas inferiores, lo que mas facilmente se podrà practicar disminuiendo el modulo superior 1/5 del inferior segun Escamozzio. Pero para esto no es absolutamente necesario valerse de ordenes diferentes, antes bien uno solo por este medio debe precisamente producir los efectos mas ventajosos que piden la solidez, hermosura y propiedad. Lo cierto es, que el mezclar los Ordenes de Arquitectura en un edificio, no es mi sentir (dice el Señor Ortiz lib. 4 cap. 3 al to ultim. de la not. 1) cosa digna de imitacion, como tampoco debe imitarse otro gran numero de defectos, q palpablemente se hallan en estos edificios.

Facistol de Coro. Plana ℣. 3o.

155. Aunque nos hallamos muy distantes de creernos en modo alguno dotados de los sublimes talentos, y de las qualidades personales que hacen à un Arquitecto el objeto de la estimacion universal, aspiramos à lo menos à imitar las altas ideas con que se halla embelesado nuestro entendimiento. Y confiando en las inocentes maximas con que hemos emprendido esta corta tarea, ò entretenimiento de los espacios de tiempo que nos quedan del trabajo material à que nos precisa la necesidad, pero mucho mas en la esperanza que por este medio podemos formar, para adquirir algun tanto mas de conocimiento en los impenetrables arcanos del Arte, se ume nuestra imaginacion con los deseos del mas vivo adelantamiento, y sentimos una satisfaccion tanto mas intima, q.to estamos persuadidos de que el modo mas seguro de agradar à nuestros Aficionados es el de emplear nuestros debiles esfuerzos à tocar las infimitas materias que contiene lo vasto y dilatado de la Arquitectura, y restablecer, quanto lo permitan nuestros posibles, aquel gusto tan sublime que caracterizò las epocas felices de la antigua Grecia.

156. La razon filosofica con que inmortalizaron sus obras aquellos ingenios incomparables ha producido las maximas mas solidas y constantes de la verdadera belleza, y las ideas de un gusto sumamente fino y delicado. Nada ay, ni debe haver en la Arquitectura, aunque sea fingido ò aparente que no deba representar la realidad, y el significado mas propio de lo que se intenta; y asi se ve en todos los asumptos y producciones de los Profesores mas eminentes que han merecido universal aprobacion. No podemos menos de manifestar la dificultad de algunas piezas, que aunque no pertenecen derechamente à la Arquitectura, necesitan sin embargo de su auxilio para adquirir mayor grado de perfeccion. La costumbre, los usos y el poco caso que de estas piezas hacen los Arquitectos de merito, fueron la causa de mantenerse en un estado poco apreciable, sin adelantar un paso en la reforma de ciertas ideas, que pudieran adaptarse al gusto y a la razon. Tal es el asumpto que aqui se nos presenta (a)

(a) Plan. 30.

157. El unico exemplar que aqui hubieramos tomado para fomentar nuestra idea, es el que podemos unicamente ver en la descripcion del Escorial, por el P. Ximenez Part. 3, cap. 2, §. 2, pag. 226. Bien se echa de ver que el principal objeto de esta obra

es la profusion del material, por lo exquisito del genero, y extraordinario del corte, y en esto forma verdaderamente su mayor ponderacion el P. Ximenez. De todas las partes q. componen aquel conjunto, y que creemos estarán muy bien executadas, resulta un compuesto algo pesado, y solo, en nuestro modo de discurrir, hallamos algun merito en el templete que sirve de remate, sinembargo de la simplicidad que le falta en la abundancia de algunos miembros, que bien pudieran escusarse. Una obra de semejantes circunstancias no podemos menos de confesar que sostiene el merito que se le debe, y nosotros podriamos tal vez sostener el de nuestras ideas, si las acompañase una proteccion tan respetable. La suerte infeliz de un mizero Artesano, si mejorase con la fortuna, decidiria este punto, y se libertaria de los ultrages de una necia preocupacion. La prudencia y el amor de la verdad y de la razon pedian q.e despues de haver reflexionado utilmente sobre la naturaleza de las cosas en que se nos podia censurar, se usase de algun pretexto decente para reprender ñus defectos, con la esperanza de que el tiempo traeria sucesos ò circunstancias que pudieren conciliar la diversidad de animos opuestos.

158. Sinembargo, parece que por medio de aquellos

pocos

pocos principios que hemos podido adquirir en fuerza de reflexiones, cuio objeto unico es el equilibrar los miembros de un conjunto arquitectonico sin perder de vista la propiedad de sus partes, intentamos demostrar una idea, que al parecer no sera despreciable en el todo, si se considera como producto de una mediana eleccion.

159. Qualquiera que examine seriamente esta pieza tanto en lo aparente como en lo sustancial, podra dudar tal vez si un pie ò sustentante tan delicado sera capaz de sostener una mole, en que se echa de ver su pesantez, quando advertimos que el Facistol del Escorial asienta sobre quatro robustos machones. En la construccion de este prototypo, q.e hemos señalado por razon de sus circunstancias recomendables, se conoce con evidencia lo pesado que hace ala vista, y que un modo mas propio de una fabrica de piedra, que de madera es imposible no conocerlo, aun àla primera mirada: bien es verdad que estas maximas se adoptaron desde la restauracion delas Artes, y los materiales prevalecen al buen gusto y pericia de los Artifices, haciendo las obras pesadas y dispendiosas. No ay duda que nosotros estudiamos oy dia mas que los Godos,

pero

pero estos hacian un edificio con el material que nosotros necesitamos para hacer un pilar. Son expresiones de un autor moderno cuio mexito es bien acreditado.(1)

(1) Sr. Dn. J. Moreno en su viag. a constantinopla.

160. Esto supuesto, ¿ Si todo el cuerpo principal de esta pieza se mantiene sobre un punto fijo donde debe dar vueltas circularmente, y con el mayor desahogo en un plano orizontal, quien podrà dudar, ni quien podrà persuadirse que es necesario un apoyo de quatro puntos? Sino se requiere mas que uno solo para conseguir un movimiento igual y uniforme parece que serán inutiles todos los demas. Es verdad que se nos podrà decir que à muchos miembros de Arquitectura se les suelen dar apariencias, que en la realidad no obran nada, sin que su fundamento sea otro que el adorno. Tales son las columas quando no tienen que sustentar; los triglifos en el orden Dorico quando en el edificio no ay ensamblamientos, y otras cosas à este simil. No podemos negar que estas maximas, q. los Romanos han usado mucho, tambien las han practicado los Arquitectos modernos que han restaurado el buen gusto; pero no por esto debemos de seguirlos ciegamente como esclavos del respeto y preocupacion, quando sabemos que los antiguos Griegos no las han conocido, y que los Observadores de sus restos claramente nos dicen

que

que el adorno ocioso, que nada significa, ni en la apariencia ni en la realidad, es contra las leyes del Decoro.

161. No se debe ocultar à nuestros Aficionados que los Senior, de q.e se ve adornado el apoyo ò sustentante del Facistol, es un sistema de fuerzas unidas que, desvaneciendo el reparo que nosotros mismos nos hemos puesto, desata pagada la satisfaccion del que huviese pensado lo mismo. A quien no se haga el cargo le parecerà de primera vista un adorno arbitrario, pero la razon esta diciendo lo contrario. Asi pues hemos visto que manteniendose la obra por medio de un exe vertical (como dixemos en la segunda p.te *) descansarà sobre su centro de gravedad, y su movimiento serà sumamente desbaragado, y tan sencilla su construccion, que no serà facil alterarse, à no ser que lo cause algun accidente estraño.

*. Mecanismo ò arte de fabricar.

162. A vista de unos principios tan faciles de comprender, se infiere la decoracion nada impropia que resulta en el todo de la composicion. Pues, ¿que otros medios mas proporcionados se podrian hallar para la expresion de un caracter delicado, qual requiere un asumpto tan particular? ¿Por el uso comun que en tales ocasiones se hace de las insignias, atributos, emblemas y

y geroglificos no se podria formar un compuesto, que igualmente se adaptase al gusto de los Artifices, y al delos Literatos? Lo poco, y mal diseñado que presentamos * sobra para q.e nuestros Aficionados puedan percibir lo que queremos darles à entender. * Plan. ##.3o.

163. Rematando lo mas alto de este sustentante en una especie de capitel como copa à manera de recibimiento, sale la consequencia de que en el cuerpo superior nunca resultarà àla vista forma alguna desagradable en qualquiera situacion que se quede, despues de haver dado buelras al rededor de su punto fijo; siendo asi, que si tuviese un recibimiento quadrado, (como es de suponer sobre los quatro machones) no podria menos de producir una infinita variedad de figuras, las mas irregulares, y aun incomodas al uso como de suio se dexa conocer.

164. Nos hemos detenido aqui mas de lo que parecia preciso; pero se nos podrà disimular este defecto considerando que nros designios no son otros, que el inventar especies en que se nos pueda corregir, esperando por estos medios el verdadero desengaño, como el unico objeto à que aspiramos en todo el discurso de esta obra. Los que escriven para enseñar siempre buscan lo mas util, pero los que practicamos esto mismo

mo

mo con el interès de aprender nada hallamos sino lo que tal vez menos importa; por que la ignorancia, siendo unica prerrogativa de nro mexito, siempre nos oculta lo mejor, y hasta en lo mediano no escasea sus liberales efectos. En asumpto de tales circunstancias debiera llenar de zelo la erudicion de los Sabios Autores del Arte, para que nos pudieran aprovechar sus luces.

165. Solo la incansable fatiga de procurar algun nuevo descubrimiento pudo engendrar, mantener y fomentar nras debiles ideas; y en este supuesto todos los que deseamos hallar el aciento en tales y semejantes proyectos nos dariamos por muy contentos en la censura de talentos acreditados que desvanecieran las ilusiones, que tanto nos engañan. Reflexiónese prudentemente que nuestros alcances, nuestro estudio y la infelicidad del estado en que nos hallamos, tan miserable qual debe inferirse de los emolumentos de un pequeño y mal remunerado trabajo, no serán capaces de alcanzar Jamas à penetrar el fondo de un Arte tan vasto y dificil, qual se deja conocer en lo que Platon llegò à decir contemplando lo mismo: Para omnino Ars, (Arquitectura) et quam paucissimi eam tenent in Graecia.....*

* Sr. Ortiz. Traduc. de Vitruvio. lib. 1. cap. 1. not. 3.

166. Estas reflexiones, que nos llenaban de la mas com-

pleta

pleta sodisfaccion para proponer con tal qual libertad las ideas de mi mente, se han fixado yà en el merito incierto de estos escritos, y nosotros mismos experimentamos la amarga desconfianza de la utilidad que pueden producir. Si llegasen à ser victima del desprecio serà indefectible su ruina, y nuestro trabajo enteramente ocioso, inutil y superfluo. No nos causa maravilla por otra parte, ni estrañamos las viscisitudes de la inconstante fortuna, quando ingenios sumamente apreciables, que pudieron ser el esplendor de una nacion se han visto abatidos con el mayor desprecio, por haverles faltado la indispensable circunstancia de un Mecenas que los amparase. A este proposito habla Marcial diciendo que si huviera proteccion no faltarian merites q.e fueren dignos de su sombra:

Sint Mecoenates, non deerunt Flacce Maroues,
Virgiliumque tibi vel tua rura dabunt. *

* Lib. 8. epigram. 5o ad Flaccum.

161. Movidas nuestras ideas, aunque preocupadas con el temor de producir un assumpto de muy poco merito, hemos determinado formar un cuerpo de orden Dorico sobre el plano orizontal que constituie la parte segunda de nro Facistol, procurando por este medio caracterizar la gravedad que contribuie à uno de los actos mas serios y respetables de un Congreso Religioso. Nro

prin-

principal designio es el evitar los quatro planos inclinados en que consiste la posision de los libros de coro para descanso y comodidad, con cuia mira hemos colocado un genero de tableros independientes del miembro principal; pues ayudados de genios, ù otra especie de adorno semejante, es un medio por donde se evita la idea de formar una masa, en que no cabe invencion ni gusto alguno sin faltar al decoro y ala propiedad.

168. Elevado así un cuerpo atico sobre una planta simamente sencilla, se proporcionan medios de establecer un todo, cuias partes disimulan en cierto modo aquella apariencia pesada que, sin haver sido reparable por espacio de mucho tiempo, se ve muy comunmente en todas las piezas de este genero. Nada nos es mas sensible en este asumpto q.e la oposision q.e se trasluce contra las maximas comunes que hemos tenido ala vista, y que tal vez algun Arquitecto respetable juzgue sospechosos mios designios, quando los tenemos ~~declarados~~ manifestados repetidas veces.

169. Pudieramos concluir aqui este discurso, por que el mismo diseño esta demostrando quanto pudiesemos añadir: presenta à la vista un cuerpo Dorico, que apoya otro semejante en forma de templete circular, plantado sobre un octogono ò poligono de ocho lados, que constitue

tuve un pequeño zocalo que [illegible] lo elevara, y esto parecía suficiente satisfacción. Pero un amigo que estima verdaderamente nuestras buenas ò malas producciones, un hombre lleno de afecto alas Bellas artes, y que las ama con especial aficion sin ser objeto de sus intereses, se empeña en q.e procuremos añadir dos palabras mas.

1To. Ni quisieramos disgustar à un Amigo de tales circunstancias, ni tampoco incurrir en la nota de pesantez sobre una materia que poco ò nada importa en el dilatado espacio de la Arquitectura. Si algo se halla acaso tratado con alguna novedad, se debe atribuir tan solamente à los medios con que, sin faltar ala precision del destino, se ha de evitar la apariencia pesada que vemos en un cuerpo, que àmanera de piramide truncada indica un caracter de la Arquitectura militar, no lo delicado y bello dela Civil, que conviene al decoro y propiedad del sitio. No ay duda que un methodo merecería algun aprecio, si lo pudiesemos protegeu con alg.a autoridad respetable, y asi faltandole esta circunstancia, se ha desvanecido el merito. Tampoco ignoramos que nuestras ideas son un nihil sub sole novum, y que no nos podemos fiatar en la invencion de aquello mismo que no hemos visto (*) pero la cortedad de nras luces, y lo escaso de noticias no nos permiten manifestar el mas mínimo (*) Ccles. 1.

expem-

exemplo de lo que ya se habrà puesto en practica muchos siglos antes de ahora. En efecto, ñño animo es dar à entender que se pueden formar quatro atriles en situación obligiia, sin alterar las perpendiculares que naturalmte requiere el centro de gravedad ò fundamento de toda la obra.

11. Como este pensamiento quedaria sumamente frio sin ayudarlo con algun adorno particular, nada se nos presentò en la imaginación que pudiese ser mas adaptable a la verdad que buscamos, aun en lo aparente, sino los genios que agrupados con invención y gusto contribuien con variedad à formar una composicion agradable. De este modo se ve en toda la piéza que se ha conservado en equilibrio el tono en que consiste la Harmonía y el gusto; pues siendo analogas las formas en su mayor parte, las pequeñas variaciones bastan para evitar el defecto de ceñir à un continuado estilo la composición, tomando por prototypo ò exemplar una piéza de musica trabajada con iguales circunstancias; porque, ¿que fastidio no causaria el oir de continuo repetidas las mismas cadencias, las mismas posturas y las mismas disonancias? El canto se debe transportar à diversos tonos ò modos, aunque el primero, con que comienza la composición, siempre se ha de mirar como principal,

pal, de suerte que el todo de la armonia ~~resulta~~ ha de terminar en el. (1) Por esto mismo y lo que hemos dho antes de ahora (154 pag. 125) hemos continuado el orden Dorico en el templete que sirve de remate.

(1). Epimen. orig. d. la Musica. tom. 2. cap. 4. son. 1.

172. En la mayor parte de las Religiones se acostumbra colocar en el remate de estas piezas una imagen de Maria Santissima, y asi se ve en la del Escorial. No teniendo pues ala vista otro exemplar mas recomendable, hemos seguido su sistema, a ecepcion de aquello, que sin alterar el orden primero, se puede variar, por no cõñirnos à una pura imitacion. Con esta misma mira, y ser el objeto mas propio de mra redempcion se ha concluido toda la obra con ~~la~~ x una imagen ò x memoria de Jesus crucificado. No faltò algun critico moderno que, aviendose alucinado con el ciego prurito de censurar las obras modernas, y ponderar mas allà de lo razonable la perfeccion delas antiguas, ha tenido por adorno de poco gusto esta especie de remate en lo mas alto de las fachadas y altares de los templos. No podemos empeñarnos en contradecir un modo de pensar tan lleno de preocupacion p.r ser de Sujeto recomendable, ~~[illegible]~~, y ser ademas de esto un miembro distinguido de la R.l Academia de San Fernando; pero debemos estar en la firme creencia que la

Cruz

Cruz debe ocupar el puesto mas elevado en todas nuestras Yglesias como insignia sine qua stare non potest Ecclesia, sicut sine arbore navis. * Quisieramos saber con que razon se ha de dar la preferencia al cuerno de la cabra amaltheea que crió a Jupiter en Creta, quando no tiene mas fundamento que la ficcion y la mentira, y que toda su abundancia imaginaria solo consiste en cosas terrenas y caducas. A esto modo pudieramos señalar diferentes especies de adornos que nada convienen al decoro y propiedad del Christianismo.

* S. Ambros. serm. 56, de Cruce Christi.

173. Ahora, nos falta unicamente la satisfaccion que debemos dar à un reparo, que sin duda alguna es digno de atencion. Hemos cargado, al parecer con demasia, el adorno que ~~hemos~~ se ha demostrado, y aunque por su situacion no es ocioso, sin embargo le debiera mos dar una significacion tal, que no solo agradase alos Profesores de las Bellas artes, p.r la excelencia de su escultura, sino tambien à los Literatos que en materias semejantes no hallan tan puro el deleite, como en lo que toca algun punto de su objeto principal. Esta es verdaderamente una empresa de las mas dificiles, que se presentan à un Arquitecto en la variedad de sus proyectos, y de que debiera estar esento, si las ocasiones no le obligaran. Bien sabemos que no se

nos

nos puede juzgar en esta parte con toda la fuerza del rigor,[1] pero debieramos por lo menos poseer su inteligencia, para manifestar nuestras ideas à sujetos, cuio talento y sabiduria fuese adaptable al verdadero desempeño.[2]

(1) Vitruv. lib. 1. c. 1. pag. 13. P. Joucnd. edic. 1511.

(2) Leon Baptist. Alberti lib. 9. cap. 9. pag. 299. edic. 1582.

174 En vista de estas consideraciones tan precisas ¿que se podrà esperar del talento limitado con que nos hemos metido a formar un ensayo tan dilatado de Arquitectura? Si jamàs hemos podido dar un paso en todo el, sino con una total desconfianza de acertar, aun en lo mas facil, ¿no havrà sido temeraria la idea de arrojarse à lo mas dificil? En efecto, todas nuestras tareas huvieran sido una escena ridicula y digna del mayor desprecio, si huviese influido en ellas la vanidad ò el quimerico deseo de instruir, quando no tenemos autoridad ni aun para practicar aquello poco que necesitamos para vivir. El deseo de cumplimentar à nuestros Aficionados es lo que nos franquea el paso para proponer bien o mal quanto se nos presenta en la imaginacion, quanto puede lisongear las ideas de perfeccion que buscamos.

175. El grupo de genios, que adorna el sustentante de nuestro Faristol, puede contener, sin alterar la accion, algunos medallones que harian muy bien, si al mismo tiempo se adornasen con emblemas ò geroglificos alusivos a la Religion, sus ritos y estatutos. En cuio supuesto se-

ña-

ñalaríamos uno de los primeros para demostrar en el la ilustre Religion del Patriarca S. Benito representada en un templo magnificamente adornado con las insignias ò distintivo particular de su Fundador, en cuio medio debiera sobresalir interiormente un altar, sobre el que se viese una copa ò brasero ardiendo en el el fuego sagrado, que cubriría con sus alas una paloma levantada en alto. En la orla de este medallon haría muy al caso el mote:

Sacris inescunt fulmina flammis.

La obediencia evangelica, que segun San Ysidoro de Sevilla y los Padres del Concilio Toledano quarto, es una voluntaria resignacion de los que profesan la fe de Jesu-Christo sin la menor violencia, practicando con palabras y obras aquello mismo que sienten en lo mas intimo de su corazon, (1) se podria representar en otro medallon figurando un girasol, sobre cuia simiente havia de estar un Monge Benedictino de rodillas mirando de hito en hito al Santo Patriarca colocado como en un solio en el centro de un Sol levantado sobre su Zenit. en la orla tambien le vendria bien el mote:

Firma fide, mobilis obsequio.

En Seguida podriamos demostrar la virtud de la perseverancia, objeto principal del fervor religioso, dis-

ñando

(1) S. Ysid. Histor. Gothor. num. 35. era 650. Leg. Visigot. lib. 12 tit. 3. ley. 3. pag. 223. Concil. Toler. 4 can. 57. pag. 488.

ñando sobre las olas de un mar × alterado × una nave levantada en alto, aquien una furiosa tempestad quiera convatir hasta sumergirla en lo mas profundo. El mote mas propio de la orla sería:

Circumque invicta.

176. A este modo parece que no sería difícil continuar lo restante, que dejamos à otros talentos superiores para que se dignen alumbrarnos en la oscuridad de una ignorancia. No ay duda que no hallaríamos inconveniente de seguir esta materia fundandonos en una vanidad necia, que no halla otro merito que el justo desprecio. Por ahora nos basta manifestar las especies, para adquirir por este medio la instrucion, y evitar la nota de ridiculez en asumptos de suma dificultad quando tratados por un Artista.

Altar mayor. Plana 31.

177. Muy diversas son las ideas de un Arquitecto quando se adquieren p.r medio del amor à la novedad, al deseo de la invencion y empeño en distinguirse, empleando para ello aquellos esfuerzos poderosos que bien manejados aseguran el buen concepto que debe hacerse sobre el gusto y belleza de una obra meditada. No es posible ocultar el temor que nos sobrecoge en la

idea

idea de este miembro ò parte de niño Ensayo, considerandolo como un punto ò centro de reunion à donde debe concurrir lo mas perfecto del Arte: es verdad q.e esto no es causa que nos obligue à sacrificar nuestras ideas en el ara de la desconfianza, quando los efectos admiten posibilidad. Nada nos puede ayudar en este asumpto sino un verdadero deseo con determinacion efectiva y perseverancia inalterable, haciendonos el cargo de que al fin todo lo vence el esfuerzo y la actividad. ~~Tan~~ grandes son y ~~tan~~ varias las potencias y facultades con que todos los hombres debemos estar agradecidos à niño Soberano y Begnino Criador.

178. La pasion tan eficaz con que los eruditos Profesores y otros amantes dela bella Arquitectura se han embelesado en las producciones de la Grecia antigua, el incomparable afecto à la memoria de aquella nacion tan sabia, junto con el mas noble deseo y rara constancia de investigar por este medio la justa razon en que estan fundadas las maximas de la verdadera Arquitectura, son oy dia el movil y la pauta de toda su aplicacion y estudio. A ellos se les debe, entre sus varias y admirables producciones el floreciente estado delas Bellas artes en nuestra peninsula, en cuio importante

asumpto

asumpto no han cesado de trabajar, venciendo con su constancia infinitos obstaculos, y llegando à ser con universal aprobacion los restauradores de la bella Arquitectura tantos siglos antes sepultada en el mas infeliz estado del capricho, de la ignorancia y del desprecio.

179. Nos causa suma satisfaccion el hallarnos en una epoca tan dichosa para las Bellas Artes,(1) viendonos libres de aquella barbarie que, haviendo dominado tantos siglos, nos obligaria ahora à la produccion de los mas notables abusos que habian aniquilado la belleza y el gusto; pero nos entristece sumamente la poca reflexion de algunos modernos que con la erudicion de sus escritos han colocado las leyes del Arte en los estrechos limites de una Teorica mal meditada. A la Grecia antigua, en quien se fundan, no se le puede negar la gloria de haver colocado la bella Arquitectura en el mas alto grado de perfeccion; pero tampoco debemos pasar por alto muchas producciones inutiles y de poco merito, q.e se advierten en los monumentos y otros restos antiguos que existen; por que estas eran hijas del incomparable orgullo que caracterizaba aquella nacion, y de la ignorancia que poseen aquellos malos arquitectos, cuia mayor ciencia es el saber enmorterarse como polilla, cuia simiente jamas pudo extinguirse. Tan lejos estan

(1) el exmo Sr. Dn. Gaspar de Jovellanos en una oracion academica citada por el editor de las cartas familiares de Dn. Juan Andres tom. 2. carr. 10 pag. 27.

el mismo exmo Sr. citado por el Conde de Toreno en un discurso que le dixo en la Rl. Sociedad de oviedo en 4 de noviembre de 1782. pag. 21.

estan estos sabios escritores de produzir algun provecho con su profunda erudicion, que antes mas bien fomentan à cada paso un caos de sistemas, preocupaciones y errores, capaz tan solamente de atrasar à los principiantes, y de no dexarles ver jamàs el verdadero fundamento en que consiste la belleza de la Arquitectura.

180. El asumpto que aqui nos interesa con la precision de que es capaz el anhelo y deseo de investigar los verdaderos principios de Arquitectura, pudiera permitirnos la demostracion de una idea (1) tan propia, como libre en mi modo sencillo de discurrir. Si los Aficionados ò Amantes de Arquitectura, à quienes se dirige esta obra, gustasen tanto de la estimacion que aqui hacemos de ella, como de merecerla, juntariamos nuestros debiles acentos à las altas circunstancias de que los considerasemos dignos. Nos contemplariamos seguros de que la mas rigurosa crìtica seria incapaz de disminuir el efecto de mis progresos, y nos tendriamos por dichosos si hubiesemos concluido donde otros han principiado. Pero sabemos que estas tareas son tan poco dignas de merito, como independientes de la fortuna: sabemos que un profesor de Arquitectura estudioso y aplicado necesita un Mecenas que le ampare, y que enjugando las

(1) Plan. 31.

la-

lagrimas de su infelicidad solo ambiciona la atencion del Todo Poderoso. Mas esto no es lamentarse en la triste situacion de un estado humilde, como acostumbra llamarlo el vulgo, antes bien, corrigiendo la expresion, nos consuela mucho, y aumenta increiblemente la alegria del imaginarnos en medio de una pobreza tal vez con mayor contento del que pueden tener algunos otros Profesores, cuio merito suponemos incomparablemente mayor que el nuestro. (1)

(1) D. Feodor. de Almeid. tom. 1. lib. 1. num. 9. tom. 2. lib. 9. num. 15.

181. Si huviesemos de manifestar, como suele decirse, à posteriori ò por los efectos las verdaderas maximas conque fundamos nuestro modo de pensar en todo el discurso de esta obra, y hacer ver à nros aficionados el methodo que hemos seguido en la idea de este miembro ò parte accidental del edificio, seria muy conveniente formar un sistema de partes que, comparadas entre si, formasen una composicion agradable, qual requiere el objeto principal de este asumpto. Entre los sentidos que mas deleytan el entendimiento parece que se debe la preferencia à la vista y el oido. lo primero claramente da à conocer que en ninguna cosa halla mayor satisfaccion que en la Pintura, arte tan ~~particular~~ singular, que aun pasa mas allà de la imitacion en quanto presenta la immensa varie-

dad

dad de la naturaleza visible:[1] a lo segundo nadie duda que solo la Musica es quien puede complacerle, y que, deleitando à este organo material, alcanza hasta excitar los afectos del animo.[2] Siendo pues la Arquitectura un sistema compuesto de muchas ciencias y artes,[3] tomarèmos para este asumpto, suponiendo la parte necesaria de las demas, estas dos como partes mas principales, esto es, la Musica para establecer por medio de sus reglas el modo y variaciones de la composicion,[4] y la Pintura para demostrar visiblemente los agradables efectos que resultan del diseño, y claro-curo.[5]

(1) Saavedr. empres. 2.

(2) Eximen. tom. 2. lib. 4. cap. 6. art. 4.

(3) Jocund. Vitruv. lib. 1. cap. 1. pag. 3.

(4) Galian. Vitruv. pag. 8 y 115.

(5) Leon Baptist. Alberti lib. 9, cap. 9, pag. 299, lin. 24. edicion 1582.

182. El modo principal de la ichnografia ò planta de este Altar es un ovalo ò figura eliptica, esto es, una curva continuada por medio de dos diametros, uno mayor y otro menor, con quatro centros de donde proceden radios que forman otros tantos arcos, los dos menores de 120°, y los restantes de 60°, los quales juntos componen los 360° de un circulo, y este es el tono ò modo en que esta fundada la composicion. Ahora conviene examinar y advertir que los accidentes ò partes que contiene, como son, las seis columnas, la colocacion dela axa y templete no estan sujetos con rigor geometrico à los radios que salen de los centros

à sus

circunferencias, sino que estan alterados con aquella li-
bertad que permiten en la Musica las reglas falsas so-
bre las disonancias. Estas reglas siendo un puro adorno
en la armonía no pueden estar sujetas à un prin-
cipio inalterable, y el musico compositor debe, y le es
permitido usar de la libertad de alterar en ciertas cir
cunstancias las medidas y la colocacion de los adornos,
aun quando la precision no sea extremadamente forto-
sa. De este modo, sin apartarnos de la comparacion, he-
mos tomado igual libertad en la composicion de la plan-
ta sobre que ha de elevarse el Altar, y nos parece q.e
no nos havrèmos descaminado mucho si se observan los
efectos de la elevacion ortografica.

183. Aunque los exes de las columas, en qualquie-
ra posicion que huvieran quedado, concurren siempre
à los centros de la elipse, los lados de las basas se
supone que no han de seguir la misma direccion p.r
causa de las paralelas; pero el consumo gira al rede-
dor de dhos puntos, de manera que asi se resuelve
la alteracion con el esfuerzo de la parte en quien
pende. La disonancia que se advierte en el modo, se-
gun estan dispuestas las columas, es una voz mante-
nida como con violencia fuera de armonía. Si qua-
tro cuerdas forman la postura de Tercera, Quinta y

Septima

septima el oido queda satisfecho de las tres primeras, que aqui imaginamos que son las columnas, por que sus ejes se dirigen al centro comun (como dijimos) y distingue muy bien que la Quarta, esto es, el plinto de las basas, que agrega la septima à la perfecta armonia, es di-sonante. El oido desea pues que esta se resuelva, que-remos decir, que se remueva al rededor del centro, p.a descansar en el, por que este es en quien pende la armonia. Generalmente en toda disonancia se debe ha-cer comprender al oido qual es la voz disonante en quien ~~pende~~ corresponde la resolucion, para que de es-te modo se consuele con el presentimiento de la con-sonancia que resulta en el todo. No podemos me-nos de confesar que estas resoluciones son imperfec-tas, y que para usarlas se requiere arte y gusto. Con este methodo podrà un Arquitecto obtenar al-guna vez el entusiasmo y el ingenio; pero usandolo sin discernimiento y muy à menudo chocaria facil-mente en muchos escollos.(1)

(1) S.t Ortiz, traduc. Vitruv. lib. 3. cap. 2. not. ¶.

184. La ichnografia menor sobre que se eleva la mesa ò ara, juntamente con el templete que debe servir de custodia ò sagrario, es una disonancia ca-racteristica de la mayor; por lo que, siendo una voz añadida à ella, se puede considerar como una quinta

falsa

falsa Si Re Fa, cuia armonia resultaria Justa, ò bajando el Si, ò subiendo el Fa un semitono, esto es, acercando las curvas al modo paralelo aunque varien los centros y la cantidad de los grados en los arcos.

185. Una ichnografia bien entendida es el fundamento de una elevacion arquitectonica. (1) De aqui nacen los efectos agradables que recibe la vision, los dispuestos de una practica y execucion sencilla y el verdadero orijen de la belleza. Estas circunstancias tan precisas è indispensables, que el sabio Arquitecto jamàs debe apartar de su mente, se hacen dignas de mayor atencion en un lugar donde los soberanos atributos de la Divinidad reciben los mas profundos obsequios que todos los dias con heroyca magestad, venerable observancia y distintivo especial ofrece la illustre Religion de S. Benito.

(1.) D. Josef Moreno en el viàg à Constantinopl Part. 2. cap. 7. pag. 174.

186. Un apoyo tan fundamental en que se aseguran las ideas que concibe nuestro entendimiento, redundando en gloria y magnificencia del Todopoderoso, aumentan extremadamente las excelencias y prerrogativas singulares de la Arquitectura. Este es el asumpto q., por los principios en q.e lo hemos fundado, debe ser el objeto mas importante de nuestras ideas. ¿Y por que medios pudieramos haver desempeñado esta empresa, sino teniendo presente los mas altos exemplares de

decora-

decoracion que han producidos los sublimes talentos de Arquitectos consumados que inmortalizaron su fama en los duros marmoles de sus obras? Este es el unico medio que debiera exigir y conducir nuestros pasos. Pero..... tenemos la desgracia. Nuestras ideas son tan mesenas, debiles y flacas por falta de escuela y posibles para ver y examinar las obras de los Profesores mas selectos y monumentos recomendables, que no sera posible desempeñan jamas, si la fuente no se muda, materias en q.e patentemente se manifiesta el merito de que son dignas en si mismas.

187. La basa en que comienza à elevarse este pequeño cuerpo de Arquitectura, y en que tal vez algun Aficionado advertirà algunos visos de grandiosidad, consiste en tres gradas ò escalones unidos à un zocalo sencillo. Y à no recelarnos de que presentaria un aspecto demasiado frio, alterando la composicion armonica, huvieramos suprimido el plinto ò faja inferior, y la pequeña cornisa ò sima q.e le corona en su punto mas alta. Apoyamos por este medio dos columnas por frente en cada uno de los dos lados, y continuando con otras dos por la p.te del Coro, mantenemos sin alteracion el tono ò modo eliptico que se ha propuesto. Descubrimos sobre las

Cañas

cañas de las columnas la parte mas distintiva del orden corintio, cuya descripcion daremos mas adelante expresando asi dos masas de claroscuro, quales demuestra el diseño, y no dudamos harian el mismo efecto en la practica, segun la luz modificada de que debe considerarse iluminado todo el interior del templo. No nos hace fuerza de alguno reparara en la luz del Coro, y que de aqui resulte el claroscuro de contraposicion; pero esto no es obstaculo que altere ñas ideas, quando se ve patentemente que es una parte menor que cede por precision à la mayor q.e ilumina todo el cuerpo principal de la nave. Fengasse presentes los radios luminosos que resultan de todos los lunetos de la bobeda, delos lienzos opuestos del crucero, y del cimborio ò cuerpo de luces que recibe la cupula y se desvaneceria toda preocupacion en esta materia. Las partes del cornisamento, que inmediatamente se apoyan sobre las columnas, se juntan en el centro que forma todo el cuerpo del altar por medio de un semicirculo ò arco de 180°, y se remata este conjunto con un grupo de nuves, que, ayudado de un estilo diseñado con variedad pictorica, sostiene el objeto incomparable de la Divinidad en quien penden las rea-

da-

des infalibles de nuestra fé Catholica, y que el entendimiento humano solo puede percibir por medio de imaf frases, aunque significativas, muy toscas, oscuras è imperceptibles.(1)

(1.) 1. ad Corinth. cap. 2. Ysa. cap. 64.

188. En el examen que hemos hecho de esta composicion hallamos en sus dispuestos que ninguno redunda en perjuicio del Arte: que todos presentan en su execucion una facilidad y practica sumamente segura y nada complicada;(2) y finalmente otros en que se proporciona à la Escultura hacer obstentacion de sus dificultades; asumpto que muy pocos podrian desempeñar con acierto sino en fuerza de un gran diseño, y una observacion consumada en los efectos de perspectiba.

(2) En la 2ª. Parte del mecanismo se hará esto mas demostrable.

189. Bajo estas circunstancias, en que no dexa de presentarse alguna dificultad, pensamos tocar algunas especies, que no dexarán de suspender la atencion de Nros Aficionados; pero ponemos al mismo tiempo en la propia defensa algunas modificaciones, quales juzgamos necesarias à evitar el desorden de algun critico extraño:

190. A vista pues, de unos esfuerzos tan prudentes podriamos esperar algun merito en la composicion de este altar, considerandolo en las imperi-

tas bases ò campos de vision que contribuien al efecto de una belleza ideal. La Armonia, sobre que hemos fundado la comparacion, se ve demostrada en las insignes obras del famoso Musico Arcangelo Corelli, que àprincipios de este siglo colocò la musica en el mas alto grado de peafeccion, y principalmente en su obra quinta donde, sin apartarse jamàs del modo principal de D-la-sol-re, las mutaciones tan naturales y sin modulacion estudiada manifiestan el artificio y la dificultad con que despues de un modo se và en busca de otro. De aqui se infiere q^e en la naturalidad de las posturas, moduladas con elegancia, toda la armonia resulta clarisima y llena de aquella energia, que deja el animo sumamente contento y satisfecho.

191. Verisimilmente se advierte en la idea que damos diseñada el modo grave que hemos establecido como parte principal, y que suponemos sea un D-la-sol-re. Para à otro mas elegante que exprese la armonia perfecta trasmutada en Quarta y quinta. Esta postura se ve en la colocacion de las columnas que, coronadas con sus capiteles, pasa a un C-sol-fa-ut equivoco, que representa el comienzamento; pues aunque sea falaz la expresion con

respecto

respecto ala planta sin embargo puede ser una quinta natural, aunque en la apariencia sea falsa. Despues de la cadencia que en el arco fija el modo, habiendo tomado tan solamente la cornisa, sin incluir el friso y arquitrabe, resulta el pedal ò nota tenida, en que por ultimo, apareciendo algunas disonancias, unas se resuelven perfectamente y otras imperfectamente; y toda la serie de posturas sale de buen gusto por la natural relacion que tienen unas con otras. No nos es posible explicarnos con mayor claridad; repasese todo lo que apoyan las columnas y se verà la comparacion puntualmente executada.

122. No podremos menos de confesar en caso q.e algun antiguario no togue la especie, el que de estos principios resulta una Arquitectura Pictoresca, ò por mejor decir contraria à las leyes de estatica, à los objetos comunes en la naturaleza, y agena de toda imitacion por lo que toca alos monumtos de la antigua Grecia. No podremos negar tampoco que esta manera es impropia quando se trata de un edificio solido y fundado en los principios de equilibrio; pero esto no es un asumpto que debe tomarse con tanto rigor, quando sabemos que aqui no se trata de firmeza ni comodidad, sino de la hermosura

mosura ò puro adorno. Las ideas de un Arquitecto, sinembargo de que estan sujetas à reglas fijas, no deben estrechanse en tanto grado que le aprisionen, principalmente quando no faltan al decoro y propiedad, y no llegan à tocar en los extremos de lo ocioso, inutil è insignificante, con otros excesos hasta comunes en la mitad de este siglo.

193. Ningumo debe ignorar, por la franqueza de estos escritos, que aqui hacemos todo lo posible para no malquistarnos con los amantes de la bella Arquitectura; pero el interès de investigar la perfeccion de un asumpto tan particular no es muy precioso para detenernos en hacer caso, y mucho mas en dar credito à ciertas producciones de algunos Profesores recomendables. Qualquiera conoce el caracter de poco gusto y menos propiedad en las columnas salomonicas, y aunq.e es repugnante à las leyes de la sana Arquitectura, hemos visto nobstante que los mismos que declaman contra el no han querido olvidarlo de el todo, colocandolo, no solamente en sus altares, y otras obras de este genero, sino en sus libros de Arquitectura (1) despues de los ordenes Griegos, Etruscos y Romanos. Muy satisfechos de seavia con alguna utilidad ala Patria, y de tenea motibo para dar al mismo tiempo pruevas

(1) Principalmente en la mayor parte de las ediciones del Vinola, y hasta en la del Sr. Villanueva que se ha hecho para instruccion de los Discipulos de la R.l Academia de S. Fern.o

de la singular estimacion que hacemos del Arte, consentirèmos de muy buena gana que à nadie se atribuyan quantas maximas viciosas se encuentren en el discurso de toda esta obra.

194. Mas, variando las especies, debemos buscar al mismo tiempo el origen de nuestros templos y altares en lo mas remoto de la antiguedad. El pensamiento es arduo para desempeñarlo con puntualidad, y aunque no hubiesemos sacado en limpio cosa alguna de provecho, nos habrà quedado siembargo la satisfaccion de haver franqueado camino que nos pueda desengañar en las conjeturas que formamos al intento. Verdaderamente, si nos apoyamos en las sencillas expresiones del texto Sagrado, parece muy poco dificil inferir que los primeros altares, en que se ofrecian sacrificios al Señor, no eran mas que una sola piedra que servia de Ara, sin determinacion fija de terreno ni templo alguno consagrado à Dios para este efecto. Asi se infiere de Moysès en la historia de aquella edad,(1) y aun de las siguientes, hasta sus dias, cuio rito tan simple se ha observado en los de Abraham, el qual debiendo sacrificar à su hijo Ysaac, no en un templo, sino en la cumbre de un monte, edificò un altar, segun la frase de la Escritura.(2) De aqui podemos presumir

sin

(1) Genes. cap. 8. v. 20. cap. 15. v. 9.

(2) Ib. cap. 22. v. 5.

sin la menor duda que la primera idea delos templos con altar fijo havrà tenido su principio en el reynado pacifico de Salomon, cuia gloria le quiso reservar el Señor, sinembargo del fervoroso deseo y anhelo con que el Santo Rey David lo havrá intentado, movido de ver la gloria de Dios bajo de humilde tienda cubierta de pieles rusticas.(1) Qualquiera erudito Arquitecto nos podria desengañar en fuerza de estos principios que tan francamente manifestamos, para comparar el asumpto de nño altar con las ideas de aquellos Heroes inspirados del Altisimo: Mas, como la critica, en g.l vulgarmente fundan algunos escritores modernos su Arquitectura, depende mas de la historia mitologica delos Griegos, que de la verdad infalible de la escritura sagrada, no es forzoso mudar el rumbo que hemos comenzado, hasta ver si por este medio hallamos alguna senda que pueda conducirnos al fin propuesto. La empresa es dificultosa, haciendose cada vez mas en la ignorancia de un mero Artesano, cuia autoridad es el blanco del desprecio en el concepto delos que saben manejar estas materias.

(1) Reg. lib. 3. cap. 5.

195. Es muy creible, segun sentir de los mas, el g.l delos Griegos no han sido inventores de su Religion, sino que la han aprendido delos Pelasgos, pueblos antiguos

que

que de la Samotracia pasaron al Atica, provincia de Achaya donde estuvo la famosa Atenas. Sabemos p.r el Exodoto (1) que los Pelasgos la havian tomado antecedentemente de los Egypcios, y que el Oraculo mas antiguo de la Grecia ha sido el de Dodona, celebre ciudad de Epiro, en los confines de Thesalia en donde echò la primera semilla de religion una sacerdotisa egypcia. Por las consequencias de este principio solo podemos inferir que los Egypcios pudieron haver comunicado à la Grecia todos sus ritos y costumbres, y establecidos los principios de religion acia el año de mil quatrocientos antes de la era Christiana, Danao, uno de los principales propagadores, poblò la celebre ciudad de Argos como la mas antigua de la Grecia, erigiò en Rodas un templo à Minerva, y consagrò un Altar. (2)

(1) Lib. 2. pag. 128.

(2) Diodor. Sicul. tom 1. lib. 4.

196. A vista pues de estos principios hallamos muy corta la diferencia de la antiguedad de los templos y altares entre las historias sagrada y profana; y aunque nos quisieramos detener mas, ni es esto el objeto fundamental de este asumpto, ni la debilidad de nuestro corto talento permite mayor estension. Todas nras diligencias solo procuran saber qual sería la forma de aquellos altares, y si por ventura podràn servir de prototypo en una obra, ò por lo menos

si de

si de ellos se puede deducir algo que sirva à nuestras ideas, segun la costumbre delos ultimos siglos, hasta el presente. De los templos nada mas sabemos sino que su forma siempre fuè prolongada, hasta el tiempo de Justiniano en que se construiò el de Santa Sofia con forma de cruz ~~Latina~~ Griega ~~con~~ y cupula sobre pechinas, como lo siente un erudito escritor moderno.(1)

(1) Viag. de constantin. part. 2. cap. 7 pag. 172.

Porlogue toca alos altares, no se advierte desde la mas remota antiguedad mas que la forma simple de un podio ò pedestal, que comunmente se conocia por el nombre de Ara, ~~que~~ y aun oy dia conserva, como se infiere de la piedra consagrada que vemos en ñros altares, custodias y otras partes cuias circunstancias convienen con lo que señala el ritual Romano, sin que sea de estrañar el especial distintivo de ser siempre de una sola y misma pieza, gual sea grande ò sea pequeña, pues nos dice el texto sagrado lo indispensable que era ya en aquellos ma tal circunstancia. Quod si Altare lapideum feceris mihi, non aedificabis illud de sectis lapidibus.(2)

(2) exod. 20.

197. La forma mas comun de las Aras que usaron los Egypcios y à su imitacion los Griegos, segn lo han investigado los anticuarios de mexito, era como una especie de coluna truncada con su basa y

algn

algun pequeño filete ò faja que le servia de cornisilla como sima ò sobrecejo. los Griegos las adornaron posteriormente, segun se ve en algunos baxos relieves, con estrias, festones, guirnaldas, atributos, historias &c. Sucesivamente se variaron en la planta ò Ychnografia, transformando el circulo en poligonos regulares è irregulares, hasta parar en el rectangulo, que despues ha sido muy comun, como lo observamos en el dia en nros altares, donde los Artifices, añadiendo variedad de adornos Arquitectonicos, dieron motivo à la idea de los retablos de madera dorada, aumentandolos en tanto grado, que ya no faltaba mas que sacarlos àfuera por las ventanas de los templos, cuia Arquitectura siendo libre y poco sujeta alas leyes de estatica ~~[illegible]~~ quedò esclava del capricho y de la ignorancia, alcanzando esta fatal desgracia hasta las partes mas principales delos templos y otros edificios de consideracion.(1)

(1.) obras del S.r Mengs pag. 188.

198. Supuestos concluido aqui nro discurso una vez que por los principios que dejamos sentados no hallamos un exemplar en que formar imitacion segun la costumbre de nros tpos. La inmensa variedad de ideas que nos suministran tantos retablos, como vemos por las iglesias, nos alucina de tal manera, que no hallamos donde formar imitacion sino en el caos que resulta.

Si se

Si Señor presenta alguna cosa que nos agrade, al ínstante nos vemos amenazados con el rigor de una crítica severa: si se aparece por ventura alguna otra q.e fortuitamente se indultó de este accidente, no conocemos donde para el mérito; y si llegamos àpercibirlo nunca podemos vernos libres de la sospecha sobre alguna pasion particular con que esta mezclado. Es un nudo sumamente difícil de entender, haciéndonos acada paso mas, confiderandonos sin fundamento alguno para deún que tanto dà deshacer como cortar. Agitada de este modo mi imaginación en el confuso torbellíno de las preocupaciones que resultan, jamàs pudo hallar seguridad en sus conceptos, y se ve precisada à poner alos pies de la crítica el testimonio de su debil talento y conocida ignorancia. Las reiteradas fatigas, y nunca suspendidas, sino en fuerza de mas no poder, por la precision de atender à las ocupaciones de mi mísero estado, en vez de abrirnos el camino, acada paso nos lo han cerrado mas y mas. Sinembargo, continuamente ocupados en olvídar las maximas viciosas de la Arquitectura moderna, hemos hecho nacer finalmente un asumpto tan solo capaz de publícar mi ignorancia y oscurecer el mérito del trabajo.

199. Para asegurarnos en el verdadero concepto q.e

que debe hacerse de una produccion no nos queda mas recurso que el demostrar con tanto ardor como sin-ceridad las maximas de arte y religion en que nos hemos fundado. En los atributos que ofrece la Mito-logia Griega nunca hubieramos podido hallar asum-pto que pudiera asegurarnos la tranquilidad inte-rior en punto de Christianismo, cuias venerables circunstancias nos lisongean con el acierto. Si en una materia tan sagrada como la que se nos presenta en este paso de nro Ensayo, hubieramos buscado una decoracion exactamente tomada delos antiguos monumentos de la Grecia, sin percibir la distincion de ritos, modas y costumbres, seguramente lograriamos la nota de apasionados al gentilismo, y dariamos pruevas evidentes de una Fe corrom-pida en punto de verdades catholicas. Si al con-trario procuramos olvidar las especies de aquella fabulosa mitologia, decorando nuestras obras con todas las señales caracteristicas de un Christia-no, sin olvidar por eso el grado de perfeccion à que el Arte llegò en la Grecia. ¿Podrà ser dudo-sa la eleccion en medio de estas circunstancias?

200. El enlace de extravagancias mitologicas en-tre los Griegos podria bastar à persuadirnos lo exa-

do

do de sus invenciones fabulosas. ¿Que entendimiento dotado de razon podrà contar en la historia las monstruosas acciones de Saturno, las locuras inumerables de Jupiter, las portentosas navegaciones de aquellos celestes y terrestres combatientes, y finalmente las epocas de su vida, en las quales vemos à Jupiter coetaneo de Ymaco, Alcumena y Famalo, entre quienes ay la diferencia de quatro siglos? En los poemas de Homero y Hesiodo, que son los codices teologicos mas antiguos, se ve prodigiosamente confundido al Sol con Apolo, à la Luna con Diana &c. el Yris, la noche, la aurora y otras tantas mugeres transformadas en fenomènos. Y finalmente, la honra, la fama, el destino, la fortuna y otras mil cosas han ocupado el lugar de personages, y despues se han colocado en el orden de los Dioses. (1) Claramente se ve que aquel frenesì religioso de la Grecia mas queria comentar à su genio novelero con invenciones tan desatinadas, que mantener con las especies, a lo menos de verosimilitud, el decoro y dignidad de una historia sagrada.

(1) Erodot. lib. 2. Historian. pag. 130.

201. Reflexionados estos principios podrèmos persuadirnos que aquellas ideas de Divinidad que poseian los Arquitectos Griegos, no son comparables ni con mu-

cho

cho a las que oy dia nos suministra la Ley de gracia. Todos sus atributos eran muy frios, su significacion oscura, quando no eran comunes, la expresion limitada y siempre con temor y con fiereza; pues el distintivo mayor de sus Heroes deificados eran los rayos; y lo grandioso de sus pensamientos paraba en representaciones colosales, y otras invenciones impropias, ociosas y nada comunes en la naturaleza à quien neciamente querian aventajar.

2o2. Una preocupacion muy fuerte y nada filosofica à favor de los antiguos Griegos ocupò extraordinariamente el entendimiento y la razon de algunos escritores de Arquitectura. Nos cuesta reparancia el resolvernos à mirar con desprecio las maximas de unos eruditos, que han merecido el primer lugar en la aprobacion, y a quien debemos la mayor parte de lo que hemos adquirido en fuerza de su estudio; ademas de que seria una empresa sumamente ardua el alterar la prodigiosa multitud de reglas, que con tanto acierto concurrieron à formar unos escritos afortunados. Nro entendimiento es muy limitado, y el methodo de imitacion es el unico à que puede tener recurso. Pero esto pide algunas reflexiones, y son las que quisieramos aclarar.

202. Los Templos y altares consagrados al Todo Poderoso no son, ni deben ser objeto de comparacion con los delos Gentiles, ni pueden sujetarse a aquellas formas que fundaban en misterios supersticiosos. Es verdad que la preocupacion ò por mejor decir el respeto ala fama que han dejado aquellos Heroes Griegos, oculta los verdaderos medios con que ellos han estudiado aquellas memorables obras; pero del mismo modo pudieramos oy dia acercarnos à determinar un punto seguro de decoro y propiedad en nros templos y altares, colocando en ellos lo mas sublime del arte y precioso de la materia, como en un lugar donde la magnificencia, respeto y veneracion debieran llegar al mas alto grado que merece la profundidad misteriosa de nuestros sacrificios ubi minimus defectus magnus censetur. (1)

(1) Speucl. de sacrif. cap. 38.

203. Facilmente podriamos persuadirnos que esta ptc. de obra es susceptible de una decoracion pensada con espiritu, con resignacion y con libertad cristiana, expresando por este medio las mas vivas ideas de Divinidad que no han conocido aquellos sabios infelices de la Grecia. No obstante, sino paramos à examinar la materia que hemos tratado, no nos apartamos delas maximas Griegas en tanto grado, que sus apasionados resulten desairados. Los grupos de nu-

nuves decorados con mancebos, genios, cabezas aladas y otros atributos de esta especie, junto con los rayos ò zafas (que à algunos les parecieron flechas) no eran ideas extrañas entre los Griegos. Oy dia se usan mucho los genios para formar alguna composicion piccoresca, que es una idea de niños que adornaban los gentiles como semidioses, y en ellos creian la conservacion de las cosas, teniendo cada una de estas el suyo. Los rayos no era solo insignia ò distintivo de Jupiter, sino que era comun à todos aquellos sujetos deificados, ò q querian deificar, colocandolos en el numero de los Dioses. Y finalmente, el que quisiere observar este punto mas de cerca, hallarà infinitos exemplares en las antiguedades de Serlio, Palladio, Montano, Piranesi y otros muchos. (1)

(1) Anton. Desgodetz, y Piranesi se estendieron mucho en esta parte.

Origen y propiedad del Orden Corintio que adorna el Altar mayor. Plana 32.

204. No podemos dudar en poner a la vista de nuestros Aficionados una puntual demostracion del merito que se advierte en el orden Corintio, el caracter gracioso y la propiedad que de aqui podrà resultar en el asumpto que hemos tratado. Si nuestras reflexiones no fueren capaces de exagerar la perfeccion de un orden

que

que ha merecido un aprecio incomparable echarémos mano de las mismas expresiones del Señor Ortíz, copiandolas aqui al pie de la letra. "El Orden Corintio (dice este sabio escritor) es el cumulo de belleza y perfeccion arquitectonica, no haviendo podido los hombres en mas de dos mil años hallar cosa, no digo que le supere, pero aun que se le acerque en hermosura, gracia y magestad. (1)

(1) Traduc. de Palad. al Prolog. pag. 13, y 14.

205. El methodo desordenado, al parecer, con que tratamos los asumptos en esta obra, no se puede dudar de que es digno de muy poco merito, siempre que à nños Aficionados le cause algun disgusto. Nosotros mismos conocemos este reparo, que tiene en algun modo algo de artificial; pero los cuidados incesantes, y los esfuerzos continuos con que nos vemos precisados à ganar un pedazo de pan para salir del dia, como suele decirse, nos usurpan un tiempo muy precioso que pudieramos dedicar à esta tarea, quasi siempre interrumpida por motibo de la necesidad, q^e continuamente tenemos à nuestro lado como compañera inseparable. (2)

(2) Alciat. emblem. 120.

206. Los diez libros de Arquitectura (*) han sido notados del propio defecto, (3) sin embargo de las expresiones tan llenas de doctrina y erudicion quales se admiran en

(*) De Vitruvio.

(3) Castañed. traduc. de Perrault. prefs. pag. 6.

toda

la serie de sus escritos. Todas sus maximas parecen menos à proposito para instruir àlos que desean aprenderlas, que para persuadir que su Autor fuè el mas sabio de todos los Arquitectos, y que nadie mereciò con mas justicia la honrra de servir à Julio cesar, y Octaviano Augusto, Principes los mas grandes y magnificos de una edad en que todas las cosas llegaron à un alto grado de perfeccion. (1) Manifiestan especialmente, con el modo mas fuerte lo sentidos q estan con la union tan poco natural con que intentò Perrault perfeccionar su erudito compendio, y que miran como un nuevo motivo de defensa los incomparables escritos de un sabio escritor moderno, que poco ha citamos, el qual con nunca vista erudicion y acierto se dediciò à vindicar el credito de Vitruvio, sosteniendo el merito que lo mas aun no havian conocido. (2)

(1) Id. pref. pag. 1.

(2) S.r Ortiz, traduc. de Vitruv. lib. 2. cap. 8. not. ¶.

20. Nada es mas importante, ni al mismo tiempo mas digno de la curiosidad de mis Aficionados que la variedad de especies con que trabajamos este Ensayo en los periodos de tiempo tan desiguales que se nos proporcionan con demasiada escasez. El methodo desordenado que hemos confesado debe causar menos extrañeza à los lleguen à conocer que toda la obra esta imperfecta.

perfeccion. Es cierto que aunque aqui venia bien el tratarse del orden corintio, segun los pasos con que vamos midiendo todos los miembros del edificio, por otro lado causa una novedad extraña tal separacion, por la costumbre de ver en todos los escritores de Arquitectura una union general que ninguno quiso adulterar; pero como todos estos dirigian sus miras à la instruccion de sus lectores, en esta obra cabe diferente paridad, pues seria ridiculizarnos si imaginasemos un atentado semejante.

208. Todos los que se han dedicado al estudio de los cinco ordenes de Arquitectura, quales los describen Palladio, Serlio, Vignola y otros muchos, saben muy bien que el mayor distintivo del Orden Corintio es el capitel: que la altura de su coluna, aunque varia en los monumentos antiguos y en los Autores, es sinembargo oy dia de diez diametros cabales tomados en su imoscapo: que la mayor parte de los miembros que componen su basa, como asi mismo el Cornisamento, es tomada, aunque con eleccion y gusto, del Jonico. En efecto, desde que este orden entrò en la Arquitectura, se empezò à conocer cierto gusto delicado en las obras, de manera q. excedian à las anteriores. Se olvidò lo robusto y pesado

del

del Toscano: se moderò el aspecto grave y serio del Dorico: se adelantò en el Jonico la mollidez blandura y suavidad de su caracter; en una palabra el orden Corintio mudò el semblante à la Arquitectura, y la puso en el grado mas sublime de una decoracion la mas bella y agradable. Los Arquitectos que hasta entonces no havian podido salir de unos limites muy estrechos hallaron un campo abierto en que estender su invencion.

209. Un hallazgo tan admirable, tan ingenioso no movió à darle la preferencia en este lugar de ñro edificio para engrandecer una de sus mejores piezas. El Diametro que señalamos en el Diseño (1), siendo el modulo ò medida que cabe diez veces en toda la altura de la coluna con basa y Capitel, dà à conocer de primera vista que su magnitud causarà en la practica un aspecto grandioso y respetable, y que del mismo modo deben ser consideradas todas las partes que concurren à formar el todo de la composicion.

(1) Plan. 31.

210. Nros Aficionados se admirarán que los razonamientos que formamos sobre la viva representacion de un tronco, bien que arreglados à principios del Arte, se manifiesten con tanta exageracion;

cion; pero aun debieran admirarse mas de que los mas raros ingenios y portentosos talentos de la Europa no hubiesen podido adelantar un paso siguiendo sobre una invencion tan bella, despues de haberse fatigado inutilmente por espacio de muchos siglos. (1) El orden Romano, cuio hallazgo aumentò sin fundamento alguno la vanidad y orgullo de una nacion sumamente ambiciosa y sedienta de gloria tan lejos esta de ser invencion que ni aun de compuesto merece el nombre, no siendo en resumen mas que un Corintio en las proporciones generales. Estas por lo comun son semejantes, y sin variacion notable, à escepcion de algunos miembros del cornisamento transformados con violencia y sin la menor precision. Y finalmente en su capitel, que el mayor distintivo, nada se advierte sino la mutacion de los cauliculos en las volutas del Jonico angulares como las inventò Escamozzio: bien es verdad que no sabemos de cierto que este celebre Profesor hubiese nacido para el efecto antes que apareciera el Compuesto.

(1) Benavent. Part. 3. cap. 2. pag. 133.

211. La historia de los tiempos mas felices de la Grecia no nos ofrece exemplo alguno de seguridad en la invencion del orden Corintio, segun el modo esbelto, gracioso y arreglado que se manifiesta oy dia en los libros del Vignola, de quien tomamos el exemplar y

imi

(1)

Plan. 32. imitamos en nño diseño (1) Solo sabemos que el arquitecto Argelio escribiò un tratado poco despues de su invencion que seria como unos siete siglos antes del Mesias. No ay cosa mas sensible en efecto que la oscuridad del origen en un asumpto que la pasion de los profesores, y el interes delos Aficionados quisieran aclarar: de una invencion à quien con especialidad se debe el gusto del Arte, la decoracion mas sublime de un Edificio, y la comun seguridad de belleza en las producciones formadas con aplicacion y estudio.

Part. 133.

212. Reflexionado este asumpto (cuio desempeño no tenemos por el mas facil) deberemos considerarlo, no solo como precision de esta obra, sino como circunstancia esencial en quien pende la harmonia y belleza arquitectonica. En verdad no hemos podido pues disimular, ni dejar de hacer caso de algunos partidos criticos que tocan los escritores modernos acerca de este orden, pasando sus fatigas en investigar sobre si se inventò en Corinto, ò si solamente tomò el nombre, por hallarse fabricado del metal que se comerciaba en aquella ciudad, algunos capiteles con las ojas y mas adornos que contenia, cuio fundamento no carece de alguna verosimilitud, atendidos algunos candeleros, vasos y otras piezas que han tomado el propio nombre, por haver sido construidas

truidas del propio metal. Hemos examinado este punto con todos los esfuerzos que permite la debilidad de nuestro talento, no solo con el fin de investigar su verdadero principio, sino para que nuestro modo de pensar con dictamen superior pueda, en el riesgo à que se halla expuesto de errar, tomar los medios mas ciertos y mas conformes à la razon que buscamos.

213. Si hubiesemos dado oidos al parecer caprichoso de algun entendimiento presumido con demasía, nunca hubieramos podido exigir las reparaciones proporcionadas à nro intento; pero hemos preferido la autoridad de Vitruvio por el generoso deseo de seguir alos eruditos modernos, y nos hemos ceñido à las maximas del texto, copiando las mismas palabras, para asegurar à nros Aficionados el concepto que debe hacerse de una invencion tan ingeniosa, y digna aun de mayor merito del que resulta en su hallazgo. "Virgo civis corinthia (dice Vitruvio [1]) iam matura nuptiis implicita morbo decesit. Post
Lib. 4. cap. 1.
" sepulturam eius, quibus ea viva poculis delectabatur
" nutrix colecta, et composita in calatho pertulit ad mo-
" numentum, et in summo collocabit, et uti ea perma-
" nerent diutius sub divo, tegula tegit. Ys Calathus
" fortuito supra acanthi radicem fuerat collocatus. Yn-
" terim pondere pressa radix acanthi media folia, et

cau-

„caulicolos circa vernum tempus profudit, cuius cauli-
„coli secundum calathi latera crescentes, et ab angu-
„lis tegulae ponderis necessitate expressi flexuras in
„extremas partes volutarum facere sunt coacti. Tunc
„Callimachus, qui propter elegantiam et subtilitatem
„artis marmoreae ab Atheniensibus Katachizotechnos fue-
„rat nominatus, praeteriens hoc monumentum, ani
„madvertit eum calathum, et circa foliorum teneri-
„tatem, delectatusque genere et formae novitate, ad
„id exemplum, columnas apud corinthios fecit, sime-
„triasque constituit, ex eoque in operum perfectioni-
„bus corinthi generis distribuit rationes.“ En esta historia se conoce expresamente la verosimilitud de un capitel de Arquitectura que cayò en tanta gracia à juicio de los hombres mas consumados en materia de gusto; pero no seno puede hacer creible sin embargo de que esto solo fuese suficiente à Calimaco para inventar un orden en toda su extensión ò à lo meno la coluna con todas sus proporciones convenientes. Reservando formalmente el respeto q^e merece la autoridad de Vitrubio, y no contraviniendo à su juicio y modo de pensar, no podemo ni nos es facil creer el fundamento de una invencion tan sublime en un acaso tan pasagero. No nos hace fuer-

za

Ya sinembargo el que esto huviese sucedido así, sin que sean estraños en la naturaleza unos acasos semejantes; pero se hace dificultosa la persuasión de que el canastillo se conservase intacto, suponiendolo sin resguardo ò defensa alguna en medio de un campo à manera de un cementerio de los nuestros, como lo creen algunos eruditos modernos; por lo que à nosotros no parece mas adaptable àla historia el que fuese sepulcro elevado ò de estructura, como lo acreditan las mismas palabras del texto: in summo collocavit. Bastante fuerza hace tambien el que en la estructura se crie en tan breve tiempo una raiz de acanto o cardo silvestre, para brotar con tanta violencia en hojas y tallos.

214. Seria superfluo entrar en un dilatado examen de esta historia: basta leerla para convencerse de lo poco verosimiles que son los terminos en q.e esta concebida, y de lo menos que se ascendiò al merito de una produccion inimitable, y por lo mismo nada digna de fundarse en una historieta que ha dado lugar à interpretaciones ridiculas. ¿Quien no se pasmaria al oir que Calimaco formò las proporciones de la coluna corintia, tomandolas del cuerpo de la doncella que estaba en el sepulcro? ¿En que

estado se hallaria el cadaver quando viò el canastillo, si es que en vida no havia conocido la tal doncella, para tomarle las medidas, que aun no havia imaginado? Pero esto ya no es de nuestro intento. Baste decir que se necesitan reflexiones mas Juiciosas, para tratar, como hemos dicho, un asumpto que tanto ha perfeccionado la belleza arquitectonica. Tambien podemos presumir que no havria el menor indicio del orden corintio, hasta que Calimaco viò el canastillo con el casual acanto. ¿Serán por esto invariables los principios en que se fundò su origen?

215. Por consiguiente no se podrà tener à mal el que no determinemos à dudar en Calimaco la invencion de todo el orden, sino solo la del Capitel, quando expresamente no lo nombra Vitruvio como Arquitecto, sino marmolista excelente, ò muy diestro en tallar marmoles. Pero teniendo por mayor acierto el oir la voz de la autoridad, que no la de nuestro capricho desarreglado, convenimos en quanto hasta aqui han pensado todos los Profesores de merito, y han tratado esta materia, y con quienes Jamàs hemos intentado compararnos.

216. En esta resolucion ponemos todo nuestro cuidado desde que formamos la idea de esta obra: pero

se

se nos podràn permitir sienembargo algunas reflexiones capaces de aclarar nuestras dudas, y mucho mas la poca satisfaccion que tenemos en lo mismo que tratamos. Para calificar de que el Orden corintio no fuè entonces independiente del todo en su invencion se ha de tener presente el estado en que se hallaba el Orden Jonico. Este seguramente es el que entonces se ha transformado en corintio con sola la añadidura del capitel, de manera que aun en tiempo de Vitruvio no havia diferencia alguna de modulacion entre uno y otro, como lo advierte el S.r Ortiz, (1) estendiendose à decir que si à un edificio Jonico se le ponen capiteles corintios serà corintio. Ademas de esto, si paramos la atencion que se supone oy dia en la variedad ò diferencia entre estos dos ordenes, apenas se nota cosa alguna esencial. La demostracion esta clara.

(1) Lib. 4. cap. 3. not. 21.

211. Tengase presente qualquiera de las ediciones del Vignola, (2) que es el que hemos copiado en nuestros diseños (3) con el motivo de ser el sugeto mas recomendable en esta materia. La basa Jonica ha servido desde luego à la coluna corintia con sola la adiccion del toro inferior en que se fue alexando à la atica ò aticurga, que por fin tomò libremente con consentimiento

(2) Paris 1750. y M. Blondel. id. 1747. par. Babel. 8.vo.

(3) Plan. y 32.

de todos los Arquitectos mas consumados. Las proporciones del alto del fuste ò caña de la coluna contando su basa aun se conserva con las mismas del Jonico, y solo el capitel ha sido lo que aumentò esta p.te hasta los diez diametros que oy tiene, aunque accidentalmente se note en Vignola la diferencia de una sexta parte. El Abaco ò tablero que rematò el capitel ya era muy comun en los otros dos ordenes Donico y Jonico, sin que fuese preciso el exemplar del casual ladrillo ò tejuelo que cubria los vasos de olores, y otros dijes que contenia el canastillo. Los cauliculos, que en forma de volutas sostienen en cierto modo el buelo del Abaco, seguramente fueron imitacion del capitel Jonico. Es verdad que se viò mucha distincion en la idea y el modo, y que la forma del Abaco tambien ha variado, mediante las especies son las que se han tomado; pues no era regular el ceñirse à una pura imitacion. De aqui se infiere que la historia pudo haver sido una fabula posterior à la invencion ingeniosa, delicada y agradable del orden Corintio. ¿Podrà acaso preocuparnos la duda en estas circunstancias? Finalmente en todo el cornisamento no se advierte mas que una pura imitacion del Dorico y Jonico, alte-

rada

xada tan solamente con aquella fuerza de gusto que le ha mudado el caracter en lo aparente pero no en lo sustancial.

218. Claramente se conoce por la conexion delos tres ordenes Griegos que en ninguno se halla la invencion tan pura como en el Dorico; y que aun quando en este se quisiese tomar la simple autoridad y las imputaciones vagas de alguna historia por unas verdades inegables, no quedaria sin embargo la menor sombra de pretexto para quitar alos Egypcios la gloria de legitimos inventores de las columnas con sus basas, capiteles, y mas miembros arquitectonicos q.e los Griegos han usado posteriormente, los quales picados de emulacion y llenos de orgullo, formaron un retrato ò imitacion, bien que mas perfeccionado, del original extrangero. lo mas probable es, como dice el S.r Masdew, que los Egypcios era una nacion culta è iluminada, quando los Griegos eran aun barbaros è ignorantes en cuio estado se mantuvieron muchos siglos, siendo asi que los primeros estaban ya adornados de ciencias, instrucciones, policia y artes.

219 No ignoramos que las epocas de la Grecia han sido las mas felices que nos cuentan las historias: que el grado de perfeccion en que han puesto las cien

cias

cias y las artes aquellos ingenios tan bien premiados ha sido inimitable en todas las demas naciones: que su modo de discurrir ha sido siempre el mas ventajoso y el mas señalado. Sabemos igualmente que el estudio de las Bellas artes ha llegado en aquellos tiempos al punto mas sublime de perfeccion, principalmente la Pintura y escultura cuios Profesores inmortalizaron su nombre hasta nuestros dias. Pero no es esto motibo para calificar de sumamente perfectas las ideas, (principalmente de Arquitectura en que nunca faltaron verdugos que la atormentaran) para seguirlas con ciega imitacion. Nos causa en efecto un genero de suspension al ver grabadas en los libros de Arquitectura asi antiguos como modernos las mas ridiculas y extravagantes producciones de algunos monumentos antiguos, que sin duda pudieron haver sido de algun ingenio despreciable en aquellos tpos. (1) ¿Que diversidad de basas tan infelices por su desgraciada invencion? Quanta ridiculez no se admira en tantas columnas inchadas con un entasis ò vientre, q.e solo halla su mexito en la preocupacion? Y por ultimo, ¿que ideas quimericas y de malisimo gusto no se vè en tanta multitud de Capiteles compuestos de Frontones, Delfines, Aguilas, Rayos, vasos, Cornucopias, Bustos, Frutas y otras mil cosas inventadas con tan poco

(1) Sr. Ortiz. traduc. de Palladio. lib. 1. Cap. 6. pag. 25 en la nota ‖ al medio de la 1ª colum.

gusto y eleccion? El orden Posidonio ningun exemplar de gusto presenta, sino la preocupacion y la ciega manía de imitar un monumento antiguo, solo por que es de la Grecia. ¿Serà esto solo capaz de acreditar el verdadero merito?

220. En todo quanto acabamos de exponer nada ay p.r donde se nos pueda atribuir que queremos criticar el partido comun de los Arquitectos restauradores del Antiguo, fundandonos tan solamente en nro propio capricho. Plinio que tanto pondera las obras de una nacion tan sabia como lo ha sido la Grecia, no deja de declamar en muchos lugares contra su vanidad, contra su genio fabuloso y contra las imposturas. Philon de Biblos, à quien cita Eusebio, habla libremente de los Griegos en esta manera: " Aquellos hombres astutos y engañadores, los quales " hacian ventaja alas demas Naciones en la sutileza " de ingenio, se apropiaron todas las producciones de las obras " antiguas de otros pueblos, las adornaron y amplificaron, " y con un deseo natural de agradar y atraer à todos " corrompieron con agradables fabulas el origen verdade- " ro de las Artes." Y finalmente Lactancio en su lib. 1. divinarum institutionum, cap. 15, dijo que la ligereza de la Grecia unida à su eloquencia, facundia y habilidad ha cubierto al mundo con las espesas nieblas de embustes increibles.

221. A vista pues de la autoridad de unos historiadores tan acreditados ¿como se podrà creer el fundamento del Orden Corintio en unos principios tan debiles como los de un acaso pasagero? Vemos los demas ordenes anteriores inventados y puestos en practica p.r los Reyes y Provincias enteras, y hallamos este en la cuna de un tallista de marmoles. A este estilo vemos el origen de las columnas atribuido al cuerpo humano, sus basas al calzado, las estrias alos pliegues delas ropas, al peinado los capiteles, y alos suelos rectos y armaduras el Coronamento. ¿Que comparaciones tan impropias, à excepcion del coronamento, quando la misma apariencia nos esta demostrando tan diferente el significado? El destino, la situacion y el modo nos estan desengañando del error que tan claramente se manifiesta, como mas adelante lo haremos ver.

pliegues.

Adicion y Apologia sobre lo que hasta aquí se ha tratado en todo el discurso de la obra.

222. Desde que nos hemos determinado à formar este Ensayo de Arquitectura[1] ha sido tal la desconfianza que se nos ha presentado en todos sus asumptos,

(1) En 1.° de enero de 1796.

que à no ser su principal objeto la diversión y el recreo de los sentidos, huviexamos abandonado la empresa mas de una vez. Nunca nos fuè posible, si hemos de confesar con ingenuidad ñño modo depensar, hallar satisfacción ni aun en aquello mismo que copiabamos en Autores merito, pareciendonos que la distincion sola de la letra era bastante à corromper y adulterar el sentido. Tal es el respeto que siempre hemos tenido à un Arte que tanto nos ha cautivado la inclinacion que le hemos tenido. En medio de unas circunstancias, que nos pudieran hacer muy poca impresión, si considerasemos que nuestro unico fin era tan solamente, (como acabamos de insinuarlo) el divertir algunos ratos ó periodos de tiempo sobrantes del trabajo diario con que ganamos el sustento, y otros por falta de obra en que empleasmos, nos hemos resuelto à remitir à un Amigo lo poco que hasta aquí teniamos escrito con sus planas correspondientes, que llegaban al numº de treinta y dos, con el fin de que sencillamente nos franquease su sentir, y nos desengañase de la utilidad del trabajo. No tardò mucho este Sujeto en debolvernos la obra acompañada de una carta, que nos atrevemos a copiar aqui, por contener elogios à que Jamàs hemos

aspirado

aspirado, y que en realidad nos sujetarían al mas singular agradecimiento, aun quando juzgasemos nuestro mérito digno de ellos

223. Sin embargo de unas resultas tan favorables nos hemos sobrecogido de tal manera, que no acercabamos a tomar partido alguno, ni bien en seguir lo comenzado, y mucho mas en desasto del todo, sospechando la duda en el mérito que solo podia atribuír ala amistad del sujeto que lo daba. Luchando con estas imaginaciones se pasaron quince dias, al cabo delo quales hallamos en el correo una carta sin fecha, sin firma ni otra señal alguna por donde pudieramos conocer al sujeto que nos la remitia. Como su escrito era algo dilatado la pasamos por alto à fin de satisfacer lo repentino de la curiosidad; pero bolbiendo à leerla con despacio, hemos sacado en sustancia que su contenido era el siguiente.

Carta.

224. Muy señor mio. Me lamento de la desgracia de Vmd, y mucho mas de la presumpcion con que se dedica à formar un tratado de Arquitectura como si fuese un Profesor aprobado con titulo de Academico por la R.l Academia de San Fernando. Yo entiendo algo del Arte, no como Aficionado, sino

como

Artifice; pero no puedo comprender el modo con q.e
Vmd se despreçia, quando por otro lado se esta aban-
zando à tratar materias que Arquitectos de mu-
cho credito y opinion han mirado con mas respeto,
y su modestia les ha obligado à omitirlas en sus
escritos. No se le puede negar à Vmd que muchas co-
sas las percibe, pero no las entiende, haciendose el
desentendido, y nos planta la cubierta de que es-
caibe solo para Aficionados, quando en la mayor
parte esta provocando alos Maos. Si Vmd escribie-
se mas sencillamente le pudieramos dar credito;
pero los rodeos, las ponderaciones fingidas y otras mil
cosas que ningun Aficionado, para quienes dice q.e
escribe, es capaz de entender, acreditan à Vmd de
ignorante en todas las materias que trata, y que
no merecen aprecio alguno à menos que no haga
ver es Vmd Academico aprobado. Luego que vi la
introducion de su obra conoci los pensamientos es-
trafalarios con que la emprendia. Es cierto se de-
be confesar que la Arquitectura es una ciencia gran-
de. Pero, ¿ quien le dijo à Vmd que comprende en
si tantas otras quales las describe, que parece quie-
re remontarla sobre todas? Qual es el Arquitecto q.e
las posee en el grado q.e Vmd las quiere?

225. He conocido y tratado à muchos maestros de credito, y lei varios Autores de Arquitectura, pero no he hallado que ninguno tratase de Musica, Pintura, Escultura, Historia ni otras mil superfluidades que Vmd toca en su largo y fastidioso escrito, que segun el paso à que lo lleva, tiene obra para siempre. Vmd deseche de cuentos, apliquese à su Arte puramente, si quiere adelantar algo, y lo demas deselo à quien es de su profesion. Yo lo que estoy viendo es, que ay Maestros Arquitectos que han hecho obras excelentes, q.e desempeñaron asumptos de consequencia, y que, en una palabra han dado golpe à todo el mundo, quando apenas sabian leer, ni aun firmar siquiera su mismo nombre, quanto mas el saber la lengua latina, francesa italiana, la musica y otros entusiasmos con que Vmd nos quiere alucinar.

226. Ademas de esto, todos esos terminos Picnostylos, Diastylos, sistylos, Custylos &.a q.e Vmd usa para salvarse de que sabe lo mismo, que ni aun entiende, ¿à que vienen con la Arquitectura de estos tpos? Ha de saberse Vmd que los que se meten à escritores han de dar pruebas de los principios que han tenido, de las Academias que han cursado, y delos titulos que han obtenido, pues de otro modo se ha-

ràn ridiculos y despreciables, lo mismo que ahora le sucede à Vmd con sus inutiles discursos.

227. Esto es lo que debo decirle como amigo y desengañese que, segun và, no piense jamàs lograr fortuna, y mas si le faltan principios acreditados. Trabaje en su Arte dedicandose à construir con solidez y economia, procurando que todo su estudio se estienda à que las obras salgan lo mas baratas que sea posible, con lo que le aseguro que tendrà muy contentos alos dueños, y su credito se dilatarà por estremo, que de este modo le irà mejor, y dejese por ahora de indagar si el orden Gotico es de bueno ò mal gusto, que si à Vmd no le agrada à otro le agradarà, si el Compuesto lo inventò un Español ò un Turco, si los ordenes estan bien ò mal sobre otros, si el origen delos templos tuvo su principio asi ò asà, si el orden Corintio esta bien ò mal fundado en una novela y otras mil cosas q. Vmd no tiene obligacion de saber, y que mejor le seria ignorarlas, que no emplear el tpo en lo q.e no le ha de dar de comer, que es lo que en el dia le harà mas falta. Mande Vm à un amigo que S. M. B.....

228. Verdaderamente aunque ñras taxeas no merecían mayor recompensa, sinembargo nunca nos hemos persuadido que la cosa llegase à unos terminos tales, quales se notan en una carta, no se si digamos compasiba, ò..... no es facil percibir su intento. Entre dos extremos contrarios nos hallamos enredados. El Amigo à quien remitimos la obra nos elogia en los terminos mas puros de una amistad sincera, y el Anonimo a quien no conocemos nos echa por tierra con una casi cruel inhumanidad. Quisieramos dar à este alguna satisfaccion, pero como no hallamos camino por donde remitirsela nos vemos en la precision de suspender el intento. No obstante solo por conservar el alto concepto que debe hacerse de la Arquitectura, hemos determinado ponen aqui una leve satisfaccion, para que aun quando no pueda llegar alas manos de ñro amigo incognito, pueda hacerse patente à ñros Aficionados la satisfaccion que merece.

Respuesta.

(1) de 1798.

229. Muy Señor mio. El dia 26 de Junio (1) recibi por el correo una carta sin nombre ni señal alguna de quien me la remitia: indicio cierto de q.

V. ocultando su nombre, no lo hallaba digno de publicarlo en sus mismos escritos. La pasion que me asaltò de repente me hizo advertir la poca reflexion con que V. se precipitò à impugnar mis ideas quanto al Ensayo de Arquitectura que he emprendido, como unico obfeto de la profesion à que me he dedicado desde mis primeros años. Nunca debiera V. haverse sufocado tanto por un asumpto que tan poco importa, segun el concepto que ha formado en ello, y mas quando à mi no me asustan acidentes de semejante especie, no por que forme vanidad de mi mismo, sino por presentarseme ocasiones de conocer mis defectos quando alguno melos señala; bien que mas bien fundados en la verdad y en la razon que V. aparenta.

23o. Pero hablemos claros: yo no penetro ni puedo comprender lo que V. me pide ò de mi solicita con el embio de su carta, y como ignoro quien es, no puedo indagar su gusto, para complacerle como quisiera. Si es (como lo presumo) para darme à entender que mi obra no es digna de merito alguno, bien pudiera haverse escusado la molestia de decirmelo, quando yo mismo lo tengo repetido infinitas veces en todo el Discurso de mis escritos. Si lo ha-

ce

ce pretendiendo de mi alguna satisfacion debia consideran, segun se explica, que mis tales quales fuerzas no alcanzan à competirle. No piense V. que soy yo de aquellos Narcisos de sus producciones, que despreciando los pensamientos agenos solo juzgan lo muy perfecto en lo suios. Tan lexos estoy de hacer satisfaccion en mi mismo, que antes mas bien estimaria la correccion de todo el mundo, como V. mismo puede ser testigo, viendo entregar mis tareas à un Amigo à fin de que me las censurase, como si las huviese de dar al publico, cosa para mi imposible p.r la extrema cortedad de mis posibles.

231. La primera expresion con que V. me favorece en su inopinada carta se reduce à decirme que se lamenta de mi desgracia y de la presumpcion con que.... Yo no se de donde infiere V. mi desgracia, quando en mi estado me hallo sumamente contento, pues de lo contrario seria un delito horrendo, por que me quejaba de las incomprensibles disposiciones con que la providencia del Todopoderoso lo gobierna todo. Por lo que toca alo segundo se hace V. muy poco favor asimismo, si es que intenta manifestarme que es Academico. Mi modo de pensar es asi, y lo explicare en dos palabras. Las circunstancias mas apreciables de

un

un miembro ò individuo de la Real Academia de San Fernando es la facultad de juzgar las obras delos que carecen de un titulo tan honorifico. En un Profesor q por lo sublime de su ciencia ha obtenido un grado de tanta estimacion; esta por demasia el presumirse, pues no necesita obtentar al vulgo aquello mismo que una Junta respetable de hombres sabios han aprobado; de q. se infiere que un Academico presumido esta expuesto al desprecio. ¿Quien duda en que sera un abuso conocido sujetar sus privilegios ala jurisdicion del vulgo? El que yo me presuma de sabio no es admiracion, quando se ve que la ignorancia es la causa ocasional de un efecto tan comun; sinembargo de que tambien se podria tomar este accidente como una maxima segura para el adelantamiento en los progresos del Arte, por que alterando por este medio ciertos puntos tal vez de consequencias apreciables, se agitan y ponen en movimiento las ideas delos que, queriendo competir, manifiestan sus verdaderos pensamientos con muy diferente methodo del que V. observa.

V. me dice, con sobrada arrogancia, que entiende algo de Arquitectura, pero que no comprende el modo que yo tengo despreciarme, quando por otro lado me estoy abanzando à tratar unas materias que Arqui-

tectos

tectos de mucho credito y opinion han mirado con mas respeto, y su modestia les ha obligado à omitirlas en sus escritos..... Si V, que me escribe ò habla de un modo tan afectado y lleno de preocupacion, me manifestase su nombre y circunstancias de su persona, me ahorraria el trabajo de una contestacion tan dilatada, pues su mismo caracter me suspenderia la accion. A mi me parece que en un asumpto de esta ò semejante especie nunca debiera V. ocultarse, à ser que tenga à menos el tratar con un pobre Artesano, q. soy yo; pero tambien debia reflexionar que en las lides de Minerva no se aprecia el caracter de la persona, sino el fondo de la materia que se trata. Me admira asimismo el que V. diga que no comprende el modo con que me desprecio à mi mismo..... Pero esto ¿que conexion tiene con la Arquitectura que V. ha estudiado? Todo el mundo sabe que este es un puro efecto de politica tan necesario como indispensable en todos los que fian à la pluma el fruto de su talento, estudio y aplicacion. Y aun quando esto fuese un objeto aparente (por que el sustancial no es facil demostrarlo), ¿seria por ventura alguna chimera? ¿alguna desdoro de mi obra ò algun accidente estraño y nunca visto?

Con menos motibo se me puede impugnar mi escrito, solo por que me abanzo à tratar materias que Años de credito han respetado con el silencio. ¡Muy bella espresion! Mucho tendrà que agradecerles la Patria à semejantes Años de la ignorancia. Quando fuesen ciertos los efectos de modestia con que falsamente pretende V. lisongear alos Arquitectos de merito, tan lejos estaba de hacerles favor, que antes bien seria sujetarlos à una evidente sospecha de ignorantes, ò alo menos preocupados en aquello que sabian, pues no hauian satisfaccion de lo q.e omitian en sus escritos. No niego que este achaque suele ser comun muchas veces; pero esto acontece p.r lo regular en aquellos Sujetos benemeritos dela Arquitectura que saturados de ciencia menosprecian inocentemente, u olvidan muchas cosas esenciales en fuerza del buen concepto que hacen, hasta del mas humilde artesano. Les parece que quanto ellos saben es comun atodos sin distincion; lo que prueba un acto de humildad, si bien loable por un extremo, por el otro perjudicial alos que deseamos instruccion. A vista pues de estas consideraciones no podrà ser extraño p.r ninguna manera el que yo huviese apuntado las materias que ignoro; pues recordandolas por este medio à quien pueda enseñarme, lograrè el fin q.e deseo.

No se me puede negar (añade V.) que algunas cosas las percibo, pero no las entiendo haciendome el desentendido..... Ciertamente, yo debiera aqui tributarle à V. infinitas gracias por lo mucho que me favorece en su buen concepto; pero mi corto entendimiento no alcanza à comprender lo que se me quiere decir en lo de entender y no percibir ò al contrario. Seguramente V. pudo haver mirado el asumpto con la seriedad de un hombre de letras flexibles, p.r cuia causa yo aqui no debo darle satisfaccion alg.a mediante no estoy à defender las cosas por tema, sino à rastrear la verdad.

Si lo que acabo de manifestar es una chimera o un abuso de la razon, poca es la diferencia en lo que sigue. " Si V. escribiese mas sencillamente (prosigue su carta de V.) le pudieramos dar credito, pero los rodeos, las ponderaciones fingidas y otras mil cosas ~~[illegible]~~ que ningun Aficionado, para quienes dice q.e escribe, es capaz de entender, acreditan su ignorancia en todas las materias que trata, y que no merecen aprecio alguno àmenos que haga ver es V. Academico aprobado..... Yo me persuado que V. apenas ha mirado mis escritos con la reflexion que debia, por que el concepto que ha formado indica que por lo menos no

los

los ha entendido. Dígalo qualquiera que quiera leer mis discursos si es posible hablar con mayor claridad ni escribir con mas sencillez quanto se nos presentò en la idea; y aun quando se halle alguna oscuridad en tal qual paso de la obra, seguramente podrà dimanar de la brebedad que hemos procurado, yà por no ser molesto, ya por el poco tiempo que tenámos pª estenderno en la materia, ò ya finalmente por faltarme especies con que podra explicarla. Siento mucho que hasta àlos Aficionados alcancen las influencias de su indignacion de V. Por desgracia los qº hayan de ver mis escritos serán tan rudos y de entendimiento tan grosero que no hayan de entenderlos? Hagase V. un poco mas de favor à si mismo por amor de la humanidad, y suspenda esas expresiones nada comunes entre los que se precian de literatos, haciendose el cargo que, los Aficionados de quien hablo, son sujetos dedicados à ciencias superiores, y aquienes mis escritos × apenas × hacen la mas mínima impresion. Ademas de que, ¿tan oscuros son que necesitan interpretacion singular?

En quanto alo de Academico quisiera el qº V. me dijese qual seria el grado mas ò menos de merito que lograria mi obra si tuviese titulo de aprobacion

bacion, siendo yo mismo el Autor. Tal vez se me querrà decir que siendo asi que me meto à tratar de Arquitectura con tanto empeño, por que no me presento à examen, y procuro obtener un titulo honorifico que me acredite de verdadero Arquitecto. Amigo mio: eso es hacer la cuenta sin la huespeda. Todo eso lo tengo muy bien pensado tiempo hace; pero; donde estan mis posibles para ponerme en viage, y dejar con que mantener mi casa? ¿ es esto por ventura una Xicara de chocolate que por poco dinero se hace muy brebe y se anda medio dia de camino? Ademas de esto, Sin proteccion no se pueden conciliar los animos de los individuos de la Rl. Academia para obtener los votos de aprobacion en mi fabor: los dependientes en quien obran las diligencias del titulo no se mueven sin interès; y mi pobreza es mucha; pues apenas me llega à media comida quanto puedo adquirir en fuerza de un continuado trabajo; de aqui infiera V. la consequencia, tomando para ello el tpõ q.e quiera.

Continua V. diciendome que no puede negar que la Arquitectura es una ciencia grande. Pero que aquien se le hacà creer que comprende en si otras

tantas quales las describo. Y que qual es el Arquitecto que las posea en el grado de perfeccion que yo las quiero..... Estimo mucho el favor que, sin quenen, intenta V. hacerme en esta parte. No soy yo digno de que me tengan por inventor de un sistema que hace ya muchos siglos esta admitido como unico fundamento en que estriva la Arquitectura. Quando V. escrivia su carta sin duda alguna debia tener la mente en otra parte; por que à no ser asi no era poible huviese discurrido de un un modo tan servil, despues de haver echo vanidad, no solo de inteligente en el Arte, sino de Artifice.

Siendo esto asi, yà no se me hace estraño que huviese V. olvidado la doctrina del insigne Vitruvio. Verdaderamente yo no quisiera detenerme en un punto tan comun, y que al mas pobre Arquitecto no se le ha ocultado; pero el deseo que tengo de dar una satisfaccion cumplida, vindicando el merito de la Arquitectura, me precisa à manifestar el mismo texto de Vitruvio copiando sus mismas palabras. „ Architectura est scientia (dice este Autor) pluribus disciplinis, et variis eruditionibus ornata, cuius judicio probantur omnia quae ab caeteris artibus perficiuntur opera. V. podrà ahora infe-

rir

xin qual serà la definicion que le pertenece al que quiera llamarse Arquitecto. Y si este no alcanza a poseer las circunstancias que requiere su profesion, ¿ serà causa de que el Arte padezca la desgracia de que es incapaz?

Yo no puedo creer que V. me hable de veras. Sospecho que tal vez me quiere poner vacilante en mi opinion juzgando que he hablado sin seguridad; pero en esto se engaña V; pues quando la misma practica y experiencia no lo estuviera gritando, la mayor parte de los Autores lo difinen con tanta claridad que no dejan rastro de la menor duda. El Autor de la Caminologie, citado p.r el S.r Bails, p. 274, de sus elementos de Matematica, tom. 9. part. 1.a expresa tan claramente la Doctrina de Vitruvio que no deja absolutamente que desear. „ El Arquitecto que no „ estudia mas que su parte (dice el citado Autor) no pue- „ de profundizarla, por que tiene enlaze con todas las artes, „ de cuio enlaze quiere la desgracia que muchos se desen- „ tiendan. Siembargo es preciso sea en algun modo univer- „ sal. Acaso es esto mucho pedir; pero à todo habil Ar- „ quitecto por lo menos le corre la obligacion de saber lo q.e „ tiene relacion con su facultad.“ Alguno de los que se llaman preceptistas de Arquitectura ha despreciado es-

tas maximas tan precisas è indispensables. El Arquitecto que quiera tomar su partido nadie podrà contradecirselo sino la misma razon, quando llegue à conocerla.

Continua V. su intento y me dice: Yo he tratado à muchos Años de credito y opinion, y he leido bastantes Autores de Arquitectura; pero no he visto àninguno que tratase de Musica, Pintura, Escultura, y otras mil cosas que veo tratadas en su largo y fastidioso escrito, que segun voy viendo lleva trazas de nunca acabarse..... Cada expresion de las muchas con q.e V. inventa impugnar mi obra no puede menos de causarme un extraordinario sentimiento, aumentandoreme este mas con la compasion que me da el ver la satisfacion tan manifiesta en su poca o ninguna reflexion sobre tales y semejantes materias. Yo le concederè à V. lo primero ò la mayor solo p.r condescender con la costumbre del vulgo; pues es muy constante (por lo menos en el pais donde estoy) que à todos quantos arteanos ay se le hace gracia del titulo de Maestros sin ser capaces desea ni aun discipulos, alcanzando esta prerrogativa hasta los peones y rollaires de cocina, siendo aun cosa mas singular el ver que hasta las mugeres son decoradas

con

este titulo, por la participacion sola de lo que les ~~[illegible]~~ toca de sus maridos. En medio de esta confusa e indistinta multitud de maestros y maestras busqueme V. los de credito y opinion, manifiestense sus obras, examinense sus discipulos, y le concederè la menor con tal que me explique V. la consequencia.

Ahora, el que huviese leido V. bastantes Autores de Arquitectura se lo creerè en terminos de respeto politico, pero nunca dejarà de parecerme una proposision falsificante por que si es cierto lo primero serà falso lo segundo. De consiguiente si es falso que la Arquitectura no es susceptible de otras ciencias y artes, es falsisimo el que V. aya leido ~~[illegible]~~ autor alguno de merito de los que han tratado el asumpto con la precision que correspon de a sus circunstancias.

Bien creo que à V. se le harà fastidioso mi escrito, no solo por lo largo, sino por la idea de eternidad que le supone. Yo me persuado a que V. ha tomado la Arquitectura en terminos de un Arte fundado tan solamente en una rutina ciega, y un methodo puramente experimental, que no esta deducido de principios luminosos, capaces de demostrar interiormente su eficacia y rectitud.

No señor. Yo pienso de muy diferente modo. La Arquitectura se debe considerar como un objeto de atribución de otras muchas ciencias y artes; por que a ella se refieren la economia general de todas, para formar un conjunto que hasta ahora muy pocos han conocido. Vea V. ahora que materia tan pequeña para tratarse con brebedad.

Me añade V. con la poca reflexion que acostumbra el exemplar de algunos Maestros que sin saber leer ni escrivir..... Esto seguramente es una idea precisiba con que V. me quiere representar muchos individuos bajo un mismo aspecto que los confunde unos con otros, haciendo de ellos una naturaleza unica. Para conocer cientificamte. la naturaleza de la Arquitectura no debere examinar en cada profesor la parte que posee en particular, por que seria una empresa imposible, sino que por una idea general me representare el todo del Arte en un estado de abstracción, sin uninla con particularidad à ningun individuo. De aqui inferire que los maestros que V. me cita no son mas que un pequeño retazo, no de Arquitectura sino de su mecanismo ò manera de construir, cuia mayor parte de su saber

consiste

consiste en ciertos asumptos favoritos, que ni aun ellos mismos conocen. Estos son sin duda aquellos Arquitectos de credito y opinion, de quienes se burla Marcial, quando aconseja à un padre haga Arquitecto à su hijo rudo:

"Si dixi puer ingenii videtur
Praeconem facias, vel Architectum.

Los terminos griegos en que V. me ha puesto reparo, puede ser que algun otro los use tal vez con menos motivo que yo, solo por hacer obstentacion de que estaba instruido en la lengua Griega. Yo no puedo menos de confesar mi ignorancia en semejante ramo de literatura, y aunque mi talento hubiera sido capaz de conseguirlo hasta poseerlo con perfeccion à pesar de su dificultad, ¿que util me podria producir un accidente tan peregrino en sujetos de mi clase? Como prodigio se debe admirar que mi rudo talento pudiese haver alcanzado una parte muy diminuta de la lengua latina, italiana y francesa, obligado de la necesidad que conoci, para adquirir alguna noticia del Arte en los pocos libros que han llegado amis manos, y algs. manuscritos trabajados en tales lenguas.

Yo no se à que V. se enfada tanto por q.e

me

me quiero meter à escritor sin manifestar principios acreditados. ¿Que receito yo de semejantes circunstancias para tratar una ciencia especulativa que se limita à contemplar su objeto sin ocuparse en producirle? Serán por ventura extravagantes ò perjudiciales estas ideas? Por lo que à mi toca, debo decir que quanto es mio será malo; pero quedo en la firme creencia que no faltará quien diga, que en mi obra, asi como en otras, aunque haya mucho malo, que no faltará algo bueno, y acaso util.

Le agradezco à V. su amistad por la fina política con que la acompaña, y lo mucho que se duele de mi desgraciada fortuna: como tambien le estimo sus consejos, pero sobre la observancia de ellos, ay mucho que pensar. En verdad ya quisiera concluir aqui su contestación, pareciendome ocioso è inutil quando pudiera decirle sobre el asumpto con que concluye V. su carta, quanto me fuese posible à cumplirle su gusto; pero los puntos que se presentan, aunque no aspiran al objeto de mi interès propio, piden sin embargo una satisfaccion mas estensa.

Yo le concedo à V. el supuesto de que si el gusto de la Arquitectura Gotica à mi no me agrada à otro

le

le agradaria; pero p.ª sarisfacerle à mi modo, es preciso hacer distincion, y buscar el origen del gusto arquitectonico. Yo bien conozco que esto ultimo ha tenido su principio fundamental en el mecanismo, pero oy dia ya se nota la diferencia de manera que la Arquitectura es una cosa muy distinta del arte de fabricar, aunque hasta ahora las he visto confundidas y mezcladas en todos los tratados de [illegible] este genero. Bien se echa de ver en ello mismo pues lo primero requiere mucha invencion y gusto quando lo segundo todo es material y mecanico. Para que V. vea los principios en que me aseguro, armese con un poco de paciencia, y obrerve con cuidado las reflexiones que voy à hacelle sobre la materia.

Las primeras ideas de Arquitectura no han tenido mas principio que el ingenio obligado de la necesidad, siendo el tronco de un arbol el primer modelo de las columnas, y los maderos orizontales la imitacion del coronamento. Infiera V. de aqui q.ª los primeros Arquitectos no se paraban en la hermosura de sus edificios sino en la comodidad y solidez. Sucesivamente se ofrecieron algunas ideas de adorno que, sin salir del instinto natural que les presentaba la estatica ò ciencia del equilibrio, caracterizaron-

aiza-

rizaria en algun modo aquellos edificios verdaderamente rurales. Ya irian puliendo despues con mayor ò menor esmero aquellos pilares ò sustentantes, desvastando los nudos y tesos, y igualando los oyos, hasta conseguir la rectitud y la forma cilindrica, imaginando que en la igualdad consistia mucha parte de la resistencia para formar el sistema del equilibrio, observando al mismo tiempo que la situacion vertical merecia la preferencia con respecto de la obligua. En seguida, quando ya tenian formada la idea del techo conocieron que las piezas orizontales requerian que sus asientos fuesen superficies planas. Echaron los arquitraves formando puentes sobre los sustentantes perpendiculares, y luego colocaron al traves otros maderos para recibir otras piezas menores con que han concluido el asumpto que havian ideado. De estas operaciones, en que una estatica de puro instinto era quien las reglaba, naciò la idea de las columnas y el cornisamento, q^e es el todo que aparenta un orden arquitectonico.

Por medio de unos methodos tan sumamente sencillos, en que solo trabajaba el ingenio en fuerza de la necesidad, renacieron otras ideas, que posteriorm^te llegaron à oscurecer los verdaderos principios del arte, segun acabo de demostrarselos à V. Las columnas se co-

comenzaron à imaginar como estatuas, hasta rendir-
les adoracion como à idolos; de suerte que, haviendo em-
pezado à darles poco à poco el semblante y fisionomía
humana, se vieron transformadas en puras estatuas.
Asi lo infiere de Sanchoniaton citado por Eusebio, lib. 1.
cap. 10, pag. 35, y tambien de Vitruvio lib. 1. cap. 1.

De aqui resultio seguramente el entusiasmo de re-
presentar en las columnas el aspecto de las figuras huma-
nas, aparentando con tanta impropiedad como apariencia
falsa quanto se presentaba en la idea. Desde luego di-
cunrieron el entasis ò hinchazon de las columnas para
contemplar la barriga del hombre: las x basas aunque produccion
de la necesidad representaron los Zapatos ò el calzado: en
las estrias tuvo lugar la idea de los pliegues de la ropas;
y en los capiteles la imitacion del peinado

Tal vez V. se admiraria de que yo me hubiese
detenido y con tanto empeño sobre un punto que se me
ha propuesto en solas dos palabras. Pero en esto echa-
rà V. de ver el dilatado fondo de la Arquitectura, la
infinita variedad de especies que se presentan en su
raziocinio; y quanto es necesario para poseerla con per-
feccion sin adulterar sus principios. Estas circunstan-
cias, que en lo aparente se presentan de primera vista
como asumptos de poca consequencia, ignorandolas los ma-

los

los Arquitectos han corrompido el gusto, naturaleza y propiedad de un orden arquitectonico, resultando ideas quimericas, caprichosas y extraordinarias, entre las quales mereció lugar señalado el estilo Gotico.

Pero aun lo dicho no me parece suficiente para que V. quede enteramente satisfecho como yo lo intento. Al principio quando se establecieron los primeros sustentantes es regular que fueran unos palos derechos sin mas proporcion ni medida que lo que el mismo acaso proporcionaba, y de esto aun tenemos oy dia infinitos exemplares en las casas humildes que se ven por los arrabales delos pueblos y otros lugares del campo. De aqui pasaron despues à contemplar algunas medidas con respecto al estudio de la experiencia y otros accidentes naturales. Era regular que aquellos artifices no dejasen de conocer que una coluna de 30. piès v. gr. necesitaba mas grueso, que otra del mismo genero, pero que no tuviese mas que 10 pies de alto; pues aun quando la razon misma no se lo enseñase los propios arboles se lo estaban manifestando. Llegaron tambien à conocer que los arquitraves necesitaban mayor resistencia que el friso y cornisa, y no hallando maderos de grueso proporcionado los han doblado, esto es, colocaron otro segundo sobre el primero, de ma-

neras

nexa que el mismo instinto les ~~daria~~ manifestaba la ventaja de dos resistencias en lugar de una sola. Vea V. aqui el significado de las fajas que dividen el arquitrabe en la apariencia, segun demuestran los diseños.

Sobre este miembro, tan indispensable en qualquiera orden de Arquitectura, colocaron otros maderos situandolos al través delos primeros, y como ademas de su propio peso tenian que sustentar el entablado q^e^ formaba el suelo ò pavimento superior los pusieron de canto y no de tabla, enseñandoles la misma razon lo que despues ha perfeccionado el Arte. Sobre este conjunto colocaron otros maderos ò vigas orizontales, y afianzando en sus extremos otros maderos en situacion obligua, resultò el triangulo que diò idea alos tejados, y despues alos frontones.

Quando en fin tuvieron formado este bosquejo, es muy presumible que procurasen repasarlo, tomando cada una de las partes por asumpto que perfeccionaria el todo. Desde luego advirtieron que las cabezas de las vigas, que asentaban sobre el arquitrabe, estaban mas expuestas à pudrirse con la humedad de las lluvias, pues la misma experiencia demostraria que la madera por aquella parte era mas esponjosa, attractiva ò absorvente, a cuio intento forma

ron

ron unas canalitas ò estrias perpendiculares por donde pudiesen escurrirse las aguas y esto fue la primer causa del distintivo Dorico que llamaron triglifo, lo mismo que tres canalitas.

La colunas experimentando iguales consequencias en las lluvias, mediante el agua no podia escurrirse determinadamente, sino por diferentes rumbos que no tenian situacion fija, resultaban podridas y manchadas en diferentes partes, cuia observacion tenemos oy ala vista en colunas lisas, ya sean de piedra ò madera expuestas al rigor de la inclemencia, y cuios efectos son mas ò menos reparables segun es la clase humeda ò seca delos terrenos q.e domina el pais. En vista pues de estos efectos tan comunes determinaron ~~abrir~~ abrirles canales de arriba abajo, la quales despues vinieron àser adorno, y las repartieron en el numero de veinte y quatro en toda la superficie curva o circular del fuste, y posteriormente tambien las han llenado en el tercio inferior con unos bastones con la mira de que resultando las esquinas menos delicadas estuvieran mas libres de los encontrones que las quebraban y dejaban fea la obra.

Era muy regular asi mismo se hicieran cargo aquellos primeros Arquitectos de que las colunas

en

en fuerza del peso, quando era mucho, se abrièsen y rajasen en sus extremos. A este fin discurrieron apretarlas con cintas à manera de virolas de hierro u de otro metal, principalmente en su parte superiòr, mediante en aquel sitio se disipaba mas activamente la humedad y el jugo de la madera, cuio accidente era la causa de rajarse y abrirse; y como el metal estaba expuesto à pudrirse tomandose de orin con la humedad que dejaban las lluvias, determinaron asi mismo cubrirlo con unas losas delgadas, que seguramente habràn sido las que dieron la idea del abaco; y aun pienso que antes huvieren tomado esta precaucion con alguna piel ò corteza, y luego la losa encima, por que hiciera mejor asiento, y las cintas quedasen mas bien resguardadas de la humedad. Esta piel doblandose naturalmente en sus extremos serìa tambien el prototypo que havràn tenido las volutas, como mas claramente podrà V. contemplarlo en el capitel Jonico primitivo.

La parte inferior de la coluna me persuado que no havrà necesitado esta precaucion, por que como asentaba immediatamente sobre la tierra ò por lo menos muy cerca, no estaba tan dispuesta à perder

su

sugo ò humedad, cuia prueba tenemos en los Dorico antiguos; pero es regular que despues haviendo elevado las colunas sobre zocalos ò podios necesitasen la misma circunstancia de apretarlas con [redacted] virolas fuentes, lo qual pasando despues à ser adorno diò motibo a las basas que sucesivamente se fueron perfeccionando siendo la Atica la que mereciò preferencia entre todas.

Vea V. aqui el orizen del gusto en los ordenes de Arquitectura. Yo bien quisiera demostrarle en diseño todo quanto acabo de proponerle, à cuia vista no podria menos de condescender con mis reflexiones sobre una materia no poco importante; pero el poco tiempo que me queda de mis precisas è indispensables ocupaciones no me permiten por ahora darle este gusto, pues aun para escribir me veo en la precision de executarlo con periodos de tiempo tan desiguales y descompasados, que por maravilla puede resultar cosa de provecho en todos mis discursos.

Ahora se me preguntarà, y con razon q^e donde he visto los monumentos antiguos y demas circunstancias de esta especie, para formar un tratado en que hasta ahora ninguno, por lo menos q^e yo sepa se ha parado con tanta prolixidad. A esto responderè con toda la sencillez, de que soy capaz

paz

paz, que todas mis circunstancias en esta materia se reducen a no haver salido jamàs de los terminos del reyno de Leon y Galicia, ni menos he tenido mas noticia q.e la de algunos pocos libros a que pudo alcanzar la corta esfera de mis posibles. Solo si, para dar à V una justa idea del merito que se halla en la Arquitectura Gotica, he tenido la proporcion de examinar con todo cuidado la celebre Cathedral de esta ciudad de Leon; asumpto sin duda alguna en que podria estenderme con tanto gusto como utilidad de los que se dedican al metodo de construir con conocimiento delos verdaderos principios de estatica, y aun de las maximas de gusto por lo que toca alos efectos de optica. El insigne Arquitecto D.n Ventura Rodriguez publicò un tratadito sobre este incomparable monumento de la España Arabe, pero ademas de ser muy brebe apenas tocò los puntos mas esenciales en que consiste la mayor fuerza del merito, quiero decir, no se ha internado en la sustancia delos puntos donde esta su mayor dificultad. El R.mo P. M.ro Risco, siembargo de havernos franqueado con incomparable acierto la descripcion de muchas iglesias de españa, en la de Leon se ha esmerado con extremado empeño; pero siendo su objeto principal muy diferente de lo que requieren las ideas de un Ar-

quitecto

dejò sin duda alguna el campo libre para formar un tratado estenso, que yo huviera ya emprendido si mis posibles me dieran lugar à ello.

De todo lo dicho podrà V. inferir que todas mis reflexiones sobre los principios de Arquitectura solo son fundados en los monumentos existentes de esta pequeña parte de la peninsula y de las casas humildes que por la miseria è ignorancia delos q.e las fabrican son una verdadera imagen de la choças antiguas. En estos modelos, en que la diferencia solo pende en la antiguedad, formando mi estudio, he observado cierta graduacion de maximas arquitectonicas, que mas depende del instinto natural de los Artifices que los construien con mas ingenio que estudio, que no de principios algunos de arte. En la mayor parte de estos rusales edificios se ven los mismos troncos de los arboles sirviendo de columnas sin otra circunstancia que haverlos desollado ò quitado la corteza; y en algunos, donde mediaron algunas circunstancias de esmero, se advierte su superficie convexa un poco mas desvastada con algo de cepillo, pero sin perder nunca la primitiva forma de tronco. Acaso el P. Laugier en su <u>essai d'Architecture</u> convencido de estas mismas reflexiones

reflexiones declama tanto contra las pilastras, como también contra los arcos, suponiendo que estos nunca fueron conocidos, sino muy posteriormente, aun despues de estar en uso muchos siglos la fabrica de estructura. Lo cierto es que los Griegos despues de haber llegado à poner la Arquitectura en el mas alto grado de perfeccion, siempre han conservado en sus edificios la apariencia del verdadero arquitrabe de madera.

Siendo estos pequeños edificios que acabo de proponer una verosimilitud de los primeros se infiere con evidencia que el ingenio humano movido de la necesidad es el verdadero origen delas artes sin diferencia de tiempos. Vea V. la historia del celebre Robinson arrojado por las olas de una furiosa tempestad en una isla desierta è inhabitable: alli se verà (si asi puede decirse) uno delos primeros havitadores de la tierra: quanto discurre el ingenio; y finalmente como han tenido principio las cosas que sirven ala comodidad y al gusto. Asi se nota en las columnas rusticas (que dije antes de ahora) su argolla o virola de hierro con una especie de capitel contado de un toquete de madera, à quien vulgarmente le dan el nombre de Zapata. Todos

estos

estos accidentes haviendo sido hijos de la necesidad pasaron à ser objeto del fausto y obstentación, sin tener à menos el conservar la misma forma y construcción, y sin mas diferencia que lo exquisito de la materia y lo exacto y bien acabado de la obra, como lo estamos viendo en algunas piezas curiosas del siglo pasado y aun del antecedente donde ay columnas de estaño, granadino y agata perfectamente executadas con sus basas y capiteles de plata y metal dorado à fuego sin perder la verdadera forma de virolas ò argollas, como si aquellos pequeños sustentantes, q.e ninguna resistencia le es necesaria, se viesen precisados à mendigar semejantes precauciones. Sin duda el insigne Christiano Wolfio debiò tener presente estas observaciones mismas quando dixo que

„ Magnificentiam aedificii, materiae praestantia atque eximium opus, melius quam superflua ornamenta demonstrabunt.

Sería muy dilatada esta conceptación si me alargase con toda la prolixidad que pide la materia. Contentese V. con lo poco que dejo dicho, pues me parece suficiente para manifestarle claramente q.e la parte esencial en que consiste el gusto de Arquitectura esta fundada en principios constantes è inva-

invariables: que las maximas de belleza que han observado los antiguos Griegos y adoptaron oy dia los Profesores mas acreditados en punto de gusto son las unicas que prescribe la misma razon; y que finalmente, quanto presenta esta Arte tan dificultosa en su apariencia es el significado propio de todo quanto contiene lo incomprensible de su verdadera sustancia. ¿Quales son las circunstancias que caracterizan en este genero la apariencia del gusto Gotico? ¿Quantos adornos no se ven ociosos è insignificantes en todos los edificios de este estilo, y mucho mas en los del mejor tiempo? Vea V. el origen de esta Arquitectura, que por abuso se llama Gotica, siendo Tudesca, en las obras del S.r Mengs, publicadas p.r el Exmo S.r D.n Josef Nicolas de Azara, pag. 273. y alli se formara concepto del gusto, que V. dice: que si ami no me agrada, a otro agradara

Mas si pasamos à examinar el methodo de su mecanismo no se puede negar que en esta parte han sobresalido por extremo los Arquitectos Godos. Todo su mèrito lo han puesto en la dificultad y atrevimiento; Pero acerca de esta materia tuvieramos mucho que decir por la diversidad que se encuentra en la multitud de edificios, pues no es la preferencia

tanta

tanta que togue en despreció de la practica moderna como algun escritor lo intento demostrar, y V. tal vez lo havrà entendido de otro modo. Esto sin embargo necesitaba un tratado largo, el que reservamos para quando tengamos mas lugar, y los posibles nos ayuden mejor.

Pero una de las cosas que mas me admiró en su carta de V. es el que me impugne el zelo con que he procurado la gloria de nuestra Nacion, pretendiendola inventora del orden compuesto por medio de algun hijo suio. Sin duda me veo en la precision de sospechar que V. no es, ni puede ser Español; por que à serlo debiera gloriarse como individuo en un paso interesante que podia acreditarle de verdadero Patriota. Quando mi modo de pensar estuviera destituido de fundamento no debiera por eso despreciarse, viendo que los mismos estrangeros no han tenido à menos el ponderar con no vistas alabanzas las epocas felices de los emperadores Españoles que han sobresalido en el gusto y estimacion de las Bellas=artes, como lo hice ver en mis escritos tratando sobre los dos imperios de Trajano y Adriano. El celebre Winckelman, secretario de la Biblioteca Vaticana, bien se ve que

no

no era español en el nacimiento, pero lo era en el afecto, segun se esmera en ponderar la epoca del Emperador Adriano tan feliz para las Bellas Artes. No le parezca à V. que para acreditarme yo de verdadero patriense havia de precipitarme en mi justa pasion, sin prevenirme delas armas necesarias para no perecer en el precipicio. Pudiera por ciento havernme escudado con la erudicion de nros Escritores Españoles, principalmente con la del Rmo P. Mro Risco, luminar oy dia de ma Nacion, y à quien he citado ligeramente en el paso que me pareció ~~extemporaneo~~ mas aproposito para evitar la nota de apasionado; pero sospechando lo q.e he visto practicado con las expresiones de V. procurè buscar distintos medios con que manejar mis pensamientos. Hice ver que Adriano aunque Emperador Romano era español de nacimiento: en su aficion à la literatura y bellas Artes no deje la menor duda; y en la estimacion que dio à sus Arquitectos se infiere lo que yo deseaba probar. Lo cierto es que en un imperio tan favorable al gusto griego han llegado las artes al cumulo de perfeccion, en tanto grado que sus producciones ~~llega-~~ se equivocaron con las de la Grecia antigua

de suerte que los restos que se descubren de aquel tpo hacen vacilar el sublime diccanimiento de los Antiquarios mas sobresalientes en este ramo tan señalado de literatura, y bello gusto. Registre V. una obrita Francesesa intitulada Journal encijclopedigue, y en el tomo I, 18 octobre, deuxieme partie, histoix. del'Art des anciens, secon extraìt a la paz 46 y sig. se verà lo que tal vez à V puede parecer idea ò discurso mìo. Ademas de esto, ¿ que novedad podrà causarnos un asumpto de esta especie, quando sabemos que Salomon, para la fabrica de su memorable Templo y Palacio Real de Jerusalen, se sirvio de Arquitectos Fenicios, que han sido los primeros Españoles que han poblado nuestra peninsula, como lo prueva el Señor Masdeu. Los Romanos tan sedientos de gloria como llenos de incomparable orgullo no tuvieron à menos el tomar por maestros alos insignes españoles cuia memoria se conservò hasta nuestros tiempos. Plinio el mayor y el mas estimado favorito de Vespasiano, Polibio maestro de Escipion, Quintiliano catedratico de retorica con escuela publica en la capital del mundo, Marcial, Pomponio Mela, Silo Italico, Columela y otros infinitos que seria largo referirlos han sido hijos de nra esclarecida Nacion española. ¿Y

Que

que diremos de mestro incomparable Lucio Annes Seneca cuia fama ha volado por todo el mundo sin q.º à Condora le quedase que embidiár à nacion alg.ª? ¿Me haviè por ventura alucinado con estos borrones para presumir que un Español haviá inventado un orden de Arquitectura?

Pues no es nada menos el reparo que V. me pone sobre la colocacion de los ordenes diferentes uno sobre otro. Quando buelban à sus manos mis escritos se servirà hacer un examen mas juicioso de lo que contienen en aquella parte; y en caso que aun no quede satisfecho, permitame que le suplique alo menos en favor de la autoridad respetable con que me fuè forzoso escudarme en aquel asumpto.

Ya ve V. que, para indagar la esencia de una cosa, es necesario ~~indagar~~ buscar su origen. Yo pretendi demostrar la idea de un Altar con todas aquellas circunstancias mas adaptables al decoro y propiedad de un templo formado sobre aquellas ideas que havia concebido en mi limitado entendimiento: procurè para esto todos aquellos medios que me eran posibles al aciento que buscaba: anduve ansioso por hallar el origen y fundamento de

aquello

aquello que quería poner en practica: no me descuidè en quantas diligencias eran posibles a mi corto talento, y conseguí finalmente el resultado que tal qual pudo acomodarse à mis designios. Estos han sido los pasos que he dado. Hice quanto he podido: y en una palabra, abrí el camino à otra pluma mas docta y erudita que la mia. Si en esto he sido culpable demuestreme V. el motibo.

Jamas he pensado tan bajamente de la sabia Grecia como tal vez à V. ~~[illegible]~~ se le habrà figurado. Si toquè alguna especie que pudiese destruir à sus individuos, ni ha sido produccion mia, ni menos ha sido con intento de despreciar los, sino por formar un asumpto critico que se acomodase a la materia que trataba. Esto no es digno de censurarse tan severamente, quando es un punto de estudio, no solo permitido, sino digno de apreciarse en todo sujeto que intenta fomentar su entendimiento estudioso, que es todo mi designio en el discurso de mis escritos.

Le parecerà à V. que de la misma suerte pretendo despreciar la autoridad de Vitruvio solo por que no quiero creer el origen del orden Corintio en el fundamento de una historia, tal vez

fraguada de algun antiguo Griego para atribuir a su nacion la gloria de haver producido un invento tan bello de Arquitectura. Vitruvio copiò sencillamente lo que viò en los escritos de sus antepasados fuzgando la verosimilitud de los efectos, y si entonces no formò alguna crìtica sobre el asumpto, havrà sido por q.e no se le presèntò en fuerza de la multitud de especies que tan abundantemente fecundaban su idea, ò acaso (y esto serà lo mas seguro) por no haverse querido detener en un paso que no contemplaba de mayor importancia.

Bien considero que no tengo obligacion de saber estas y otras muchas cosas q.e à V. le enfadan tanto. Pero esto ademas de ser en mì un acto intrinseco de una sencilla voluntad, mas bien debiera hacerse digno dela compasion q.e del desprecio, siempre que huviera sido perjudicial ò se me evidenciase una conocida inutilidad. Jamàs ha sido posible concilian los animos de las personas eruditas, de suerte que sus sentidos se moviesen con igualdad àvista de una produccion literaria. Ninguna pasion particular me acompaña en mi obra que pueda exceder

ceder los limites de un eficaz deseo en ser util ala Patria. ¿ Serà esto por ventura una accion despreciable en el concepto delos que se precian amantes de las Bellas-artes y se complacen en las produciones de un individuo de su nacion? Yo confieso de mi mismo con toda la ingenuidad de que soy capaz que no pretendo molestar à nadie con mis escritos. El que no quisiese leerlos no le violentarè por eso su voluntad, ni menos le pedirè recompensa alguna, à no ser que su interior puro, con tanto zelo como actividad, encamine acia mi los efectos de su benevolencia. La necesidad de emplearme en el trabajo de asumptos mecanicos y materiales para ganar de comer, como V. melo advierte, tan lexos esta de quitar el merito à mi voluntaria tarea, que antes mas bien se hace acreedora al mas singular agradecimiento, siendo asi que, si me hallase con medios mas bien proporcionados, tan distante estaria de merecer, sino que me acreditaria de injusto en mi proceder, defraudando ala patria el derecho que sin contradicion se le debe.(·) Leon à 21 de Julio de 1798.

(·) Yrà V. ala estafeta de Londres. Por Dn Franco. Mariano Nipho. cart. 15.

Vicente de Ponte

ENSAYO DE ARQUITECTURA.

Segunda Parte.

De las reglas pertenecientes al Mecanismo, ò manera de fabricar.

1 Mucho se há confundido la Arquitectura con el arte de construir, por no reflexionar que lo primero requiere una gran invencion, un gusto muy fino, talento superior, instruccion dilatada y una perfecta inteligencia de los arcanos mas ocultos, que comprende en si un Arte tan vasto y de incomparable estension. Examinado este punto con la prolijidad de que es capaz, podriamos creer, que la practica de un Edificio, considerada como una operacion material y mecanica, no es, ni con mucho digna de compararse con las dificultades, que comprende lo primero; por que todo su principal objeto està, ò consiste en reglas fijas, constantes è invariables; sin que el ingenio mas extraordinario sea capaz de poderlas alterar, por que seria salirse fuera de los terminos de la natu-

raleza,

raleza: asumpto imposible, como reservado al Criador del Universo.

2. Esta distincion, ignorada de muchos, ha sido en todos tiempos la ruina y estrago fatal de la bella Arquitectura, pues hasta los mas infimos Albañiles pretenden llamarse Arquitectos, sin mas principios ni fundamentos que una practica servil, material y mecanica, con la que engañan alos Dueños delas obras, y otras personas que carecen de instruccion, è ignoran del todo las circunstancias del Arte para elegir con acierto los sugetos capaces à desempeñar sus ideas y proyectos. Itaque maiores primum a genere probatis opera tradebant Architectis; deinde quaerebant si honeste essent educati, ingenuo pudori, non audaciae protervitatis committendum judicantes.(a)

(a) Vitruv: lib. C. in Proem.

3. Nos seria muy sensible, si este estilo de escribir fuese motivo de alguna queja; por quanto, confesamos con toda ingenuidad que nro intento no es de ofender à nadie, antes bien deseamos hacer ver la injusticia q.e se hace àlos Nros beneemeritos del Arte, quando los estamos viendo esclavos del desprecio, p.r que no se sujetan a la vil ocupacion de emporcarse las manos con el barro, con la cal, yeso &c.a sin em-

bargo de que es constante de que aunque no executen por si mismos las obras, saben perfectamente su mecanismo, para poder mandar y corregir alos obreros. Esta es la razon por que las tratamos estas dos circunstancias como ramos diferentes, pues por este medio se evita la confusion, se distingue el mexito de cada una y se da su debido esplendor a la Arquitectura, dividiendo las partes segun el orden que requieren; y si, como es regular, mesclamos las especies en los tratados, es tan solamente por tocar algunos puntos, sin los quales quedaria el asumpto como frio ò contado; pero lo mas presumible serà seguramente el no saber manejarlo, por la poca instruccion, con que nos metemos à tratar materias que ignoramos.

4. En una y otra han acontecido varias y raras revoluciones de tiempo en tpo consuente bastante desigual; pero en el dia ya las vemos en un estado mas decisivo, aun quando fluctuemos con la idea, que se busca en las piezas del Antiguo. Sin embargo como aun imaginamos algun tanto las maximas de construir esclavas de la preocupación, tiranizadas de la costumbre, y confundidas en el method inciento delos Artistas,

nos

nos proponemos un methodo en que pueda notarse la mayor claridad, el distintivo necesario y un total abandono de algunas maximas misteriosas, y nada faciles de entender.

5. Como la especificacion de medidas diminutas en cada miembro particular de la obra produce una lectura penosa y desagradable à los Aficionados, para quienes trabajamos este Ensayo, hemos tomado el sistema de señalar tan solamente las medidas generales de cada una de las piezas, q̃ tomamos por asumpto, y en sus miembro mas señalados usamos los terminos reducidos al $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ &c.ª del diametro, perimetro, y altura, de manera que sin hacer desprecio de los sistemas difusos y complicados que han usado y usan muchos Mr̃os evitamos como un empeño impertinente la escrupulosidad de las pulgadas, lineas, puntos y otros arcanos de este genero, à ecépcion de algunos casos en que la precision nos obligue y las circuntancias lo requieran. ¿Por que, q̃ importa el que un muro ò pared de Abañileria se le disminuan ò aumenten una ò dos lineas, si los trazos ocupan semejante espacio? Tal es el esmero de algunos Tracistas quando se empeñan en señalar à una pared

de

mamposteria 29 p. y 31. de grueso. ¿ Que inconveniente habria en despreciar las lineas que faltan y señalar abiertamente los 3 P. y ½ ? Parece que los ¾ de pulg.ª g.l se añadan que nada podràn alterar una especie de obra, que toda se reduce a una composicion de varios materiales, como piedra inregular, ladrillos, adobes, ripio y cascotes unidos con barro, cal, y arena, o yeso. Ademas de esto, quando se intentara un empeño semejante, seria preciso que los paramentos delos ladrillos, delas piedras y cascotes estuvieran perfectamente desalabeados y aun pulimentados, por que de otra suerte alterian à cada instante la exactitud que se buscaba. Despues de esto los reroques se harian muy costosos, por que aunque seria posible conseguir el fin, es fuerza confesar que havia de ser à costa de tpo y trabajo, y una suma diligencia, para evitar las alteraciones de una medida tan escrupulosa. No ay duda de que los enlucidos quedarian de este modo muy texos, finnes, brillantes y hermosos, por que seria preciso executarlos a capas alternadas con mezclas adaptables à una buena execucion, como en su lugar explicarèmos; pero si examinamos este punto con la reflexi-

on

on que se necesita, hallaremos en nros dias el merito muy trocado, y las maximas de construir muy diferentes, pues su mayor perfeccion consiste en despachar presto, gastar un material muy malo, y trabajar vanato; de suerte que las ideas de los mas habiles Arquitectos son victimas de una practica infeliz, y de un gusto el mas deprabado.

Partes esenciales de la buena edificacion.

6. Aunque es uno mismo en la sustancia el objecto de la Arquitectura y el Arte de fabricar, y en ambos se tocan especies de bastante estension, son sin embargo muy diversos los fines à que se encaminan uno y otro; por que segun lo dho 1.ª P. 1. en lo primero esta la invencion, el gusto y la idea de toda la obra, quando lo segundo lo debemos imaginar como un agente, cuio fin es poner en practica los conceptos que formò la mente principal del Arquitecto.

7. Por mas que quisieramos formar una practica completa en este Ensayo, no serà posible conseguirlo, si hemos de tratar los puntos con igual prolixidad en toda su estension; por que ay algu-

nos

nos en que debemos hacer poca detencion por ser demasiadamente sabidos, otros por que no dan materia bastante para estenderse como uno quisiera, y finalmte. los mas quedarán tal vez oscurecidos por hallarnos con las especies disipadas à cada instante, por el motivo de que no podemos ceñir en ellas todo nro entendimiento, continuamente ocupado en las penosas maximas, y discursos para ganar un pedazo de pan, y huir la miseria y necesidad que à cada paso nos embisten como al mas infeliz Artesano.

8. Pero, bolviendo à nuestro asumpto, si nos paramos à examinar los puntos mas principales, que concurren en la practica de un Edificio, se reducen à tres, que son el Fundamento, el muro ò paredes, y el Fecho ò cubierta. La Ciencia del equilibrio, que todos conocen con el nombre de Estatica, es aqui el primer movil en q.e se fundan los principios de la seguridad, y el objeto unico en que estriban las maximas mas esenciales de la edificacion. En verdad, por este medio la preocupacion, el temor y la desconfianza dejarán libre el entendimiento de un Arquitecto, para disponer con conocimiento toda suerte de fun-

dam.tos

damentos y paredes, sin incurrir en el comun achaque del temor, dando à los muros un grueso enorme, cuio propio peso los abruma, obligandolos à hacer quiebras, como lo acredita la experiencia, y lo persuade la razon. Asi mismo la Dinamica, q.e es lo que nos enseña à indagar el movimiento de los cuerpos atados à algun punto, ò unos con otros, debemos considerarla muy precisa para determinar las estrivaciones de las bobedas, segun sea su forma, el genero, y colocacion, las fuerzas y empujos diferentes segun su volumen, y otros accidentes estraños que à cada paso se ofrecen en este ramo tan vasto y dilatado que se conoce con el nombre de Montea. Ademas de esto, es necesaria la ciencia de la Dinamica, para determinar el peso, que causa à una pared una viga, conforme este asentada, y la averiguacion de la carga que puede aguantar segun sea su forma y posision.

9. Todos estos principios fundamentales de la Practica, en quien descansan los desvelos de la Arquitectura (los desvelos podemos decir, por que son todo el asumpto del Edificio que el Arquitecto se ha fixado en su mente) no pudieran existir sin los auxilios de la Fisica, por faltarles las circunstancias de

dura-

duracion, y los efectos precisos è indispensables de la comodidad. Por tanto no estendiendonos aqui mas que lo correspondiente al mismo Edificio, por que en lo demas queda dicho lo bastante L.P.D. Serà forzoso tratar este punto con separacion particular, haciendo ver la utilidad y necesidad de un punto tan importante en el Arte de fabricar.

1o. Como la naturaleza es un cuerpo immenso, formado de una infinidad de miembros, que tienen un centro ò punto de reunion, es necesario p.a conocerla descubrir todas las partes que concurren a este. Las observaciones continuadas sobre el temple del aire, y el diferente peso de la atmosfera, apuntaciones circunstanciadas del calor y frio, de la humedad y sequedad, una historia no interrumpida de los meteoros y acidentes de cada estacion, y finalmente una comparacion continua de todas estas cosas, y sus mudanzas, advirtiendo al mismo tiempo la consistencia y duracion de las fabricas, nos parece que serian circunstancias que darian al arte ò mecanismo de construir un grado incomparable de perfeccion, con cuio auxilio se pudiera prometer un aciento grande en el methodo de fabricar con so-

lidez

lidez los Edificios, usando los materiales con elec-
cion, discernimiento y modo de gastarlos, y preser-
var ò prevenir al mismo tiempo quanto pueda
contribuir a la conservacion asi de la obra, como
de la salud de los havitadores. El poco cuidado,
que algunas veces se observa en un punto que
tanto importa, es causa que varias fabricas mo-
dernas no igualen en duracion à las antiguas,
cuios monumentos existen luchando con millares
de años, rigores del tiempo y barbarie de injustos
poseedores.

11. Es fuerza confesar que cada pais, segun su
1o Parr. 1a. naturaleza, tiene diferentes producciones 1o por
lo que, es necesario indagar con los auxilios de
la Fisica todas las materias, que se destinen al
uso de las obras, quando se intentan construir
con solidez. La piedra, como material en que se
previene la mayor duracion, necesitaria unas in-
vestigaciones sumamente exactas, para conocer
la naturaleza de sus partes, trabazon y modo
como estan unidas, hasta descubrir el antipexis-
tasis natural que reside en todas las cosas cria-
das. Quando descubrieramos alguna verdad por
este medio, no nos alucinariamos al ver una ca-

lidad

lidad de piedra, cuias señales convencieran de su bondad. Es constante de que este material, aunque en la apariencia demuestre solidez, finura de grano, igualdad y limpieza, sin pelos ni blandones, no es digno de que se pueda formar en el concepto seguro, para adaptarlo en todas las partes de una fabrica, principalmente en las que estan expuestas ala inclemencia, sin probarlo antes con la violencia de los experimentos. Estas observaciones, echas con especial cuidado, descubririan con certeza los accidentes comunes, que deben prevenirse en las obras, donde los efectos se dilatan, por obrar con lentitud, y no con la violenta operacion que requiere un experimento.

12. La indiferencia y poco cuidado con que en muchas partes se usa el ladrillo, la cal, arena y la madera, son causa de la notable desigualdad que se advierte en los asientos de las paredes, los suelos y los techos, à cierto tiempo despues de concluidas las obras. Las partes mas sustanciales se abren y separan, los jahanados ò enlucidos saltan, y las maderas se tuercen, se rajan, se pudren y salen de su posision. Es un total trastorno.

13. Menos materia bastaba para dar à entender un modo de pensar, pero la experiencia nos ha

ha enseñado la importancia del asumpto. Los Señores de obra no reparan ni saben los arcanos del Arte; los Arquitectos no los desengañan llevados de la flojedad, del descuido ò de algun interès particular: el daño es sensible, por ser inreparable quando se intenta el remedio. ¿ Serà pues justo que se omitan circunstancias de tanto peso? Queremos por lo mismo formar escarmiento en obras agenas, aprendiendo las maximas mas convenientes para establecer un punto de credito y honor en los que quisieren adoptar mi partido.

Demarcacion ò preventivo para el Plantèo de la Obra.

14. Como la forma de este edificio, que hemos tomado por asumpto de nuestro Ensayo considerada en general es un paralelogramo, à cuio lado menor damos 66o. P. de linea, serà necesario atender à que los agregados exteriores, que le acompañen, sigan el mismo orden, sin alterar en manera alguna la semejanza de las formas mas señaladas. Aquì damos por supuesto, que ademas de imaginar el terreno con todas las proporciones capaces à sa-

tis-

risfacer el deseo, que asi mismo serà arbitrario en todo lo posible, segun la mente ò la idea del Arquitecto quiera estenderse: bien que esta satisfaccion tan completa muy raras veces se halla; pero como este, en sustancia, es un proyecto imaginario, no hallamos dificultad en proponerlo, sin que (digamoslo asi) sin que por eso todas sus operaciones dejen de ser un exemplar de una empresa, no aparente, sino real y verdadera.

15. No seria extraño el que, despues de una compartician rustica de arboles, dispuesta con la variedad que resulta en los acasos de la naturaleza 13 se formara otra distribucion ideada con formas regulares, construiendo un laberinto de arboles que fuesen el embeleso de una fantasia peregrina y delicada. 13. P.te 1.a

16. Siendo pues esto asi, y elevado el entendimiento con las ideas de una obra bella y hermosisima tiraramos primeramente la meridional en el terreno, segun el methodo que se explicarà mas adelante, y cruzandola con otra à angulos rectos, el punto del contacto serà el centro àdonde debexian concurrir todas las partes sustanciales que componen la disposicion general del edificio. Señalaxiamos, con respecto à las lineas dadas, el perimetro de la plan-

(*) Plan. 1ª.

ta ò icnografia demostrada (*) y tomando 60. P. de distancia en circuito, construiriamos otro paralalelogramo, en cuia area quedase comprendido el primero, y este seria un Atrio espacioso, con su asiento, respaldo y sus quatro entradas dirigidas al centro de cada una de las fachadas del Edificio.

17. Determinada esta primera disposición como parte mas principal, se demarcarian quatro avenidas ò calles de arboles, que concurrieran alas entradas, y dandoles la mayor estensión posible en dos filas por cada lado, las continuariamos hasta unirlas, guardando siempre el tono y la armonia sustancial de la obra. Por este medio, sin perder nunca de vista el primer objeto de la idea llegariamos à conseguir el fin que nos hemos propuesto.

Manera de plantar la Obra.

18. Todo lo mas esencial de esta parte esta ò consiste en las reglas bien entendidas, que nos suministran los principios elementares de Geometria. La practica de trazar en el terreno toda suerte de figuras, asi rectilineas, como curvilineas y mixtilineas, es circunstancia muy importante para plantear con conocimiento, y executar con facilidad quanto pueda pro

poner-

ponerse en un diseño. Sin otra variedad mas que el modo de operar, se adviérte que todo es una misma cosa en la sustancia, aunque la apariencia indique diversidad; y solo podrèmos decír que en el terreno resulta un trabajo mas material, cuias investigaciones quedan decididas en el papel. Dejemos aparte la suma agitacion del entendimiento, enredado con multitud de ideas, para conseguir una invencion feliz, por que esto es asumpto muy diverso [II. 1.] y tratemos tan solamente de la practica de una obra, que es el objeto de este lugar. Quando se ponen en limpio los borradores de un proyecto, despues de echas las correcciones necesarias, ninguna diferencia ay de lo que se executa en el papel, à lo que se practica en el terreno, por que todo esta fundado en unas mismas reglas. Ahora, si examinamos con cuidado este asumpto, es precisamente reparable que en el papel son mas trabajosas las operaciones, asi intelectuales, como materiales; por que quantas son las retracciones de las paredes, el numero de pavimentos y la variedad de las formas, tantas son las repeticiones, que se hacen del primer plan, de manera que algunas veces causa tedio, y un fastidio insoportable, quando son muchas las veces que por

21 Part. 2ª.

este

este motibo hay que repetir la delineacion de la Yenografia general. No es asi en el terreno, por que desde que se formò la primera traza, delineando el todo general q^e comprende las paredes que han de construirse, sin determinacion de vanos, ya no ay que bolber à repetir esta operacion, (q^e es seguramente la mas penosa) sino q^e sobre esto mismo, al paso que se ba elevando la obra, se forman las retracciones, se determinan las puertas, se colocan las ventanas, y se varian las formas, de manera que no es, ni con mucho comparable la diferencia de lo uno con lo otro.

12. Como acontece muy pocas veces el que un edificio se trace por el mismo que lo diseñò en el papel, asi varian los methodos quando llega el caso de hacer el Planteo, ò demarcacion de los cimientos de la obra, mediante este es un punto libre y arbitrario en el Fracista, y por lo mismo sujeto à diversas opiniones y à ninguna regla general. No ay duda de que es esto un achaque de que pueden resultar alteraciones contra la idea fundamental del Arquitecto, y que por lo mismo no se podrà negar que un methodo fundado en principios de Teorica, y experiencia asegura, dirige y facilita las operaciones, quando lo contrario las hace penosas, complica-

ca-

cadas, falsas, inciertas y dudosas, por mas que se repitan medidas y se hagan comprobaciones continuas.

20. Esto supuesto (sin que nos metamos à disputarlo) haremos una demostracion del methodo, que segun nos sentir, parece el mas sencillo para trazar con seguridad la planta del edificio, que proponemos en este Ensayo de Arquitectura.

21. Para esto se requiere trazar primeramente una linea meridional, ya sea por medio de una brujula ò aguja imantada, cuios grados de declinacion esten observados con exactitud, ò bien sea siguiendo la direccion de la estrella polar; pero mejor seria hacer esta operacion en fuerza del ascenso y descenso del Sol investigando la linea de elevacion en su zenit, que se practicarà del modo que sigue. Busquese el centro que se imagina para el edificio, y tomando un espacio como de unos 9. à 10. P. se formarà en el terreno una superficie orizontal, de suerte que quede un plano perfectamente anivelado, ademas de que si fuere necesario se echarà una capa de barro, ò sino de cal y arena, atensandolo con llana hasta que quede una superficie muy lisa è igual. Hecho esto, se clavarà en el centro dicho una estaquilla ò baston muy derecho, que acabe en punta, y quede perpendicular por

todos

todos lados al plano de la superficie, y desde el con una cuerda ò con una regla, que serà lo mas seguro, aseguandola en su extremo por medio de una muesca se formarán acià el Septentrion quatro, cinco ò mas circulos sin distancia determinada con una punta fina de lapiz ò cosa semejante. Todo esto es indispensablemente preciso el que se execute con la mayor limpieza, aseo y finura posible, à fin de que la operacion salga con la mayor exactitud. Dispuesto lo dho, observese por la mañana, despues que haya salido el Sol, quando la sombra del palo toca en alguno de los circulos maximos, que serà azia el O. y hagase una señal con lapiz ò cosa semejante en aquella parte donde ha terminado la sombra. Continuese la operacion en todos los demàs circulos menores, hasta el minimo, si la sombra llegase à tocarle. Despues que haya pasado la meridiana, comenzarà el Sol à descender, y à tocar el palo con su sombra los mismos circulos azià el E.te empezando por el minimo. Aquí no ay mas que tener cuidado de ir haciendo las mismas señales q.e se han practicado por la mañana, hasta que la sombra buelba à tocar en el circulo maximo; y Con esto ya no falta mas que buscar el medio entre los puntos, que se han señalado en cada uno delos circulos; y si por

rien-

viendo en ellos una regla derecha los tocare à todos juntamente con el centro, esta serà la linea meridiana, que se señalara con toda distincion, alargandola lo que sea menester para el govierno de las demas operaciones. Finalm.te despues de tendida esta linea, se cruzarà otra à angulos rectos, y quedaràn señalados los quatro vientos cardinales de Septentrion, Oriente, sur, y Poniente, para colocar la disposicion de la Planta en los terminos que prescribe el diseño (*) y dejamos anotado Pl.a 1.

(*) Plan. 1.a y Sig.tes

22. Tomadas estas lineas primeras como basa fundamental, se podràn tirar tantas paralelas quantas sean las paredes que requieren cimiento, dirigiendolas con la distincion necesaria de manera que pueda evitarse qualquiera equivocacion. Ademas de esto es necesario tener en atencion una linea que señale el centro de gravedad, p.r que señalando con respecto à esta las cantidades proporcionales, segun el espesor delas paredes, aya siempre un exe comun, de quien procedan las retracciones al paso que la obra se baya elevando.

23. Todas estas operaciones se deberian comprobar, repitiendolas si fuere necesario con direcciones y methodos diferentes, de suerte que no quedàra duda en la certeza de las medidas, la disposicion del todo, y la exactitud delos angulos, y para evitar alguna mutacion ò

trasl-

torno es muy conveniente dejar fijadas las estacas que dirigieron las visuales de manera que sirvan de testigos en la mayor parte de los angulos hasta que esten abiertas las zanjas. Quasi nos parece ocioso detenernos en mas larga explicacion, quando de lo dho se percibe la facilidad de las operaciones, resultados exactos en la graduacion de los angulos, seguridad de medidas, y sobre todo, la prontitud en la formacion de qualquiera traza principalmente en su todo, como preservacion importante, para continuarla por partes dando à cada una su grado correspondiente de Ordenacion y Disposicion, como mas adelante se verà especificado.

Modo de abrir las zanjas.

24. Como este es un punto cuias circunstancias quieren examinarse con mucha reflexion, principalmente quando un edificio es considerable, nos persuadimos de que noserán extrañas algunas maximas que nos podràn detener sobre un asumpto, que tanto importa à la solidez y conservacion de las fabricas. Todas las paredes de fachada quedan trazadas en el diseño (*) de 5. P. de grueso, considerandolas en el retallo ò retraccion, que forman sobre el zocalo ò Podio

(*) Plan. 1.

gene-

general, que es basa de toda la obra. Este, por lo exterior en la parte que le toca de la fachada principal tiene de eleracion 6.. P. y es el termino del pavimento ò suelo primero de todo el edificio, à ecepcion del primer Patio que basa la mitad de su altura. (*) No tiene la menor duda que este dispuesto redunda en magnificencia, y en un aspecto magestuoso de una casa Distinguida, pues à la entrada primera quedan seis gradas ò escalones de 6.. p. cada uno, y ala entrada del templo, Monasterio y Colegio queda otra subida igual, que completan una y otra los dichos 6.. P. del zocalo.

(*) Plan 1. 3. y 6.

25. Entendido esto, bien se deja conocer que la tierra que sale de las zanjas necesita transportarse à donde sea mas conveniente; pero aquí no seria tal vez preciso, siempre que se proporcionara que el el terreno estuviera en tal disposision, que fuera preciso elevar el pavimento del edificio à la altura del zocalo, segun lo que acabamos de advertir. Esto se podria practicar tendiendo la tierra, y otro qualquier material, que saliera delas zanjas, en capas muy delgadas, las que humedecidas con poca agua, se apretarian, maccandolas muy fuertemente de manera q.. todo ello formase un cuerpo solido, compac-

to, y por extremo duro, para evitar las alteraciones del recalco. Ademas de esto, es necesario advertir que esta operacion se debería hacer con tal tiento, que no empujase azia fuera el zocalo, ni las paredes interiores de los Sotanos, antes bien todo junto formase un cuerpo muy unido y muy solido, tomando quantas precauciones fueran precisas en un punto de tanta importancia, como la misma razon lo esta diciendo.

26. Esto supuesto, imaginada la linea del centro de gravedad, daniamos à la zanja por su parte exterior azia la fachada 3 1/6 P. y por lo interior 4 1/4 P. de manera que resultando en todo 7 1/2 P. con corta diferencia, en que no se debe parar la atencion, que de la cantidad mayor contra el macizado del pavimento, por la razon que acabamos de proponer; pero en el frente del resalto ò pavellon de la fachada principal parece que se debería aumentar por la parte exterior una octava parte, ò algo mas à causa de las columnas, que cargan en aquel sitio (*) Suponiendo que aqui toda la cantidad que ocupa la pared, y salida del resalto con inclusion de los vanos que causa el peristilo ha de ser una zanja seguida. Finalmente todas las paredes interiores, que regularmente llamaremos divisorias, median-

(*) Plan. 1. N.

re

te estan diseñadas con 4 P. de grueso ò espesor necesitan aumentarse una octava parte por cada lado en la zanja; y por lo que toca à todas las demas partes de la Obra parece ociosa determinacion el apuntar todas sus medidas particulares en cada una de las zanjas, ademas de que seria sumamente molesta la continuacion de este asumpto, por la poca variedad que ofrece. Bastarà para una mediana inteligencia lo poco que queda dho, y en caso que los mismos diseños no fueran suficientes à satisfacer la curiosidad de algun Aficionado inteligente, procuraremos continuar la materia en alguna otra parte, siempre que fuere necesario, resulte sospecha, o se origine alguna duda.

Determinacion del fondo que debe darse à las Zanjas.

XI. Lo accidental de esta obra no nos permite señalar una determinacion fixa, para el fondo que han de tener las zanjas; pero por no interrumpir el rumbo que hemos tomado, nos vemos en la precision de formar un sistema general. Muchos han tratado este asumpto con indecible empeño; pero ninguno

gimo hasta ahora, segun lo que hemos podido averiguar, excediò los limites en que lo desò el immortal Vitruvio: se
» cavaràa (dice este Autor) hasta hallar suelo firme sì
» posible fuere, y siempre que no se encontrare la soli-
» dez, que se busca (anade) palis alneis, aut oleagineis, aut
» robusteis ustulatis configatur, sublicaeque maquinis [redacted]
» adigantur..... Lib. 3. Cap. 3.

28. No pueden verdaderamente los Profesores indagar este punto en la experiencia de sus propias obras pero si en la razon, en el discernimiento, y en las continuas observaciones de los restos, que ha dejado la antiguedad. Meditadas todas las circunstancias de un buen cimiento, echas las precisas indagaciones de la calidad del asiento, y formados los calculos indispensables con arreglo à la elevacion de los muros, se podràa proporcionar para el fondo de la zanja el tercio, quarto, quinto ò sexto de la anchura, y alto determinado de la obra: bien es verdad que estas reglas en todo rigor no son para seguidas, por la multitud de alteraciones à que estan expuestas segun la diversidad de terrenos donde acontece fundar. Moles de un volumen sumamente estenso hemos observado que se fundaron sin apenas nada de zanja, pues apenas pasa ò excede de un pie, que es lo que contiene la tez

mo-

movible de la superficie del terreno, sin que por eso hu-
viesen perdido la mas mínima parte de su firmeza, ni
asiento al cabo de algunos siglos de edad. Al contra-
rio en ruinas de obras mas modernas, cuia elevacion
segun los restos no podia ser de mayor consequencia,
hemos advertido zanjas profundadas con bastante di-
ligencia, sin que por eso los efectos produjeran la ma-
yor duracion. La firmeza de los muros, en sentir de
los mas celebres Arquitectos, mas depende de la soli-
dez, que de la profundidad de la basa.

23. Nos pudieramos persuadir que todas las re-
glas fundadas en una costumbre particular, escla-
va tal vez de una preocupacion servil, ò admitida
de algun ignorante autorizado por el vulgo, serian
falsas inutiles y despreciables, siempre que se in-
dagara la naturaleza de sus principios. En terreno
de igual consistencia aunque se profunde algunas va-
ras, nada mas promete en sus fundamentos de lo q.e
es en sí, y si se continuase la operacion, nada mas
resultaria que un manantial de agua ò algun otro
accidente extraordinario. Por esta causa se puede in-
ferir que una zanja à pocos pies que se profun-
de, determinara las disposiciones mas convenientes,
ya sea apisonando su suelo, para darle mayor solidez,

ya

ya zampeandolo, para recibir el peso con igualdad, ò finalmente clavandolo con estacas segun continua Vitruvio:
„ Sublicaeque maquinis adigantur quàm crebrissimae, cae-
„ bonibusque eppleantur intervalla palorum, et tunc Struc-
„ turis solidissimis fundamenta impleantur. Lib. 3. cap. 3.

30. Vltimamente despues de haver declarado nuestro sentir con la claridad que nos es ponible, la misma razon esta diciendo que en em edificio de circunstancias considerables, donde los cimientos son de estension dilatada, se debe explorar la materia del terreno, usando de la sonda ò tienta=agujas, abriendo fosos, y otras escabaciones en sitios determinados, cuias indispensables prevenciones señalaràn sin duda alguna los dispuestos mas convenientes para la practica de unas maximas acertadas.

Macizado de las Zanjas.

31. Todo cimiento se debe construir con las circunstancias proporcionadas al peso q^e ha de sostener. La misma experiencia nos tiene enseñado que una pared para una casa de dos altos, no necesita tan cuidadosas operaciones en sus fimdamentos como una Yglesia, un Palacio, una Torre &c^a. La diversidad de

piedras

piezas, que componen este edificio, pide mucha variacion en esta parte, segun la clase y el orden de cada una, y seria poca reflexión el seguir un methodo general en todas, quando evidentemente se conoce que las torres requieren un fundamento mas solido que la Yglesia, esta que sus agregados, y sucesivamente todo lo demas. Solo la razon, las observaciones fisicas, y las reglas invariables de la Estatica, podràn aclarar este punto, y proporcionar el conocimiento de la maximas mas importantes para conseguir el exito feliz de una construccion firme y durable.

32. La practica comun, y lo que hemos advertido en los restos de la antiguedad, asientan constantemente que la primera cama ò hilada de piedra, que principia la pared de cimiento, ha de ser en seco; pero parece indispensable que las piedras sean de una materia muy dura, y que sus formas no sean irregulares, sino que a lo menos tengan un asiento natural, para que todas en comun asienten con igualdad, de manera que no pueda temerse que alguna pieza quiebre ò ceda al peso que ha de aguantar, suponiendo que todo el conjunto de cada hilada, segun fuere tomando elevacion el muro, ha de formar una superficie ò

plano

plano sujeto à un nivel muy exacto en toda la estension que se determine. Son muy varias las practicas de esta primera operacion segun la diversidad de las materias del terreno, y otros accidentes extraordinarios que acontecen: pero la brebedad con que intentamos tocar los asumptos, que se nos presentan en este Ensayo, nos suspende en cierto modo, de manera que acada paso nos parece que formamos un estilo molesto, ocioso y repugnante en una obra, en que todo el objeto consiste en la diversion.

33. Supuesta la practica q.e queda dha continuarèmos un muro con Justas y sillares grandes, ajustandolas unas con otras del mejor modo que lo permitan sus superficies: y sin escasear el monteno haremos que todos los huecos y racios se rellenèaran con otras pièdras menores, ripio ò cascos delos desvastes de Cantera, y talleres, siendo de suma importancia el que no entre piedra alguna sin apretarla, maccandola fuertemente, hasta que saliendo el monteno en fuerza de la opresion se pueda concebir de que el conJunto forma un cuerpo denso, sólido y compacto. Este methodo debieramos seguirlo en toda la pared de cimiento, hasta enrrasar con el terreno, concluiendo p.r ultimo con una hilada de piedras esquadradas toscamente

mente pero ajustadas con regularidad, de manera que formen un rellano ò superficie orizontal, en que se puedan replantear y elevar las paredes, sentando la canteria ò ò comenzando à criar la albañileria. A este genero de asiento se llama comunmente losa de eleccion.

34. El cimiento de un edificio aunque no sea de entidad, bien examinado es un punto de mucha importancia, p.r que verdaderamente de su solida construccion pende toda la seguridad de la obra: de suerte que las reglas de fortificacion previenen que en su practica no se disimule quanto pueda contribuir à la composicion de un cuerpo solido, que esto siempre seria obrar prudentemente: y asi solo quien tuviese el entendimiento enredado con especies enteramente distintas podria errar este punto. Los Edificios de la mas remota antiguedad, cuias reliquias perdonò la injuria de los tiempos, son un claro testimonio de las esquisitas diligencias, que con tanto esmero practicaban aquellos primeros Artifices, para perpetuar la memoria de sus desvelos y estudios. Los vestigios de estructura cementicia, practicada oy dia tan solamente por Profesores de merito, que son los que conocen el el principio y fundamento del Arte, son una doctrina eficaz para los que se hagan cargo de aquella arga-

masa impenetrable, que tanto admira à muchos, atri-
buiendo aquella fuerte consistencia à ciertos secretos
extraordinarios, como si en tantas y tan diferentes re-
giones y paises en que se ha edificado, se hubieren
proporcionado materiales extraños, ò artifices que los
manejasen tan ocultamente, que no quedase rastro
alguno de la composicion, que supone Mr. Loriot, si
es que los antiguos la usaron segun se persuade es-
te moderno.

35. Es muy presumible, segun se echa de ver, q.e
la eleccion de los materiales, y el modo de usarlos
serian la causa, que formaba aquel conjunto tan
fuerte, y asi parece verosimil que cargasen luego
los cimientos, sin darles lugar à descanso alguno;
pues como quedaban encajonados entre los lados de
la zanja los apretarian à fuerza de pison hacien-
doles tomar todo el asiento que el peso les haria de
causar, y asi no se podia temer resulta alguna de
malas consequencias, antes bien una opresion conti-
nua que cada vez consolidaba mas dho cimiento.

36. El methodo mas comun que usaron todos los
Antiguos para mazizar las zanjas era el que se
conocia con el nombre de estructura cementicia, y lo
usaron en la mayor parte de sus edificios, y en los

de agua

de agua siempre. Consistia este methodo en arrojar la masa de mortero y piedra sin orden particular, todo en confuso y à piedra perdida, como dicen, sin q la mayor pieza pasase de tres à quatro libras de peso, y todo tan anegado en mortero, que ocupaba doble lugar, y todo lo apisonaban muy fuertemente.

31. Son innumerables las especies que se nos ofrecen para continuar este asumpto, pero conociendo con evidencia de que nro talento no es capaz de seguirlo sin incurrir en algun absurdo, hallamos el medio seguro de omitir lo mucho que falta, sin embargo de que no dejaremos de apuntar algunas especies spre que se proporcione mas adelante. La novedad en materias de este genero suele producir desconfianza quando falta la experiencia; pero tambien es constante que si un objeto extraño nos cautiva el entendimiento, otro habrà tal vez que nos libre del cautiverio. Quien tuviere ingenio resuelto, no debe atrudirse con la primera invencion, que vea, imaginando que no ay cosa mejor; pero tampoco debe alucinarse, presumiendo el acierto antes de formar las debidas reflexiones. Prudentemente debe de ir meditando las cosas con mucho despacio, haciendo de ellas una justa eleccion, despues de haverlas pen

sado

prensado bien. Para esto es preciso saber discernir; por que el inteligente se distingue del que no lo es, en que este siempre anda vagueando con la imaginación, y nunca sale de un paso. Mas el inteligente piensa, reflexiona, examina, y aun buelbe muchas veces à hacerse cargo de los proyectos que emprende, para formar el verdadero concepto de sus ideas. Si de este modo reflexionasemos sobre la variedad de objetos, con que el Arte nos encanta, nos podríamos librar seguramente del cautiverio y esclavitud en que nos tienen aprisionados la desidia, la pusilanimidad, y las preocupaciones.

Fábrica de los Sotanos.

38. Antes de colocar la losa de eleccion, y formar la superficie comun que establece el nivel general de todo el Edificio, parece conveniente el que los ~~Sotanos~~ Sotanos queden construidos; por quanto es indispensable pararnos à dar una demostracion de todo lo que se ofrece en el methodo de construirlos, atendido nro modo de pensar. No es dilatada la estension de esta parte de nro Edificio, por que como su fin se reduce à Ensayo, hemos tomado lo pre

cio

ciso, pues de lo contrario resultarian repeticiones inutiles y ociosas, ademas de que por lo que aquí se pueda proponer, nadie duda de que podrà ser un exemplar de quanto pueda ofrecerse en este genero.

39. Profundado el sitio segun el alto y ancho determinado (*) haviamos eleccion de las paredes formando un suelo nivelado exactamente, el mandaìamos apisonar muy fuertemente, de manera que de esta operacion resultase no tan solamente la solidez, sino al mismo tiempo la igualdad y el desalaveo. Se echaìa la primera hilada en seco de justas ò sillares grandes, de materia bastante dura, pero esquadrados con los lechos y sobrelechos desengauchados, à fin de que el asiento resulte con firmeza. En seguida se podrìa continuar otra hilada sobre un lecho de buen mortero, apretando quanto sea posible à golpe de pison todas las piezas que se fueren asentando sucesibamente. Esta operacion la tenemos por muy importante, à causa de que en ninguna parte pueda ceder el cimiento, y por eso quisieramos que se fuera cargando toda la pared antes que se disipara enteramente toda la humedad del morteno: bien es verdad que la practica comun no admite este sistema, pero como

(*) Plan. 16. fig. 1ª y segª.

como el fin de esta obra se reduce à proponer, y no à instruir, no nos causa temor el pensar que en un muro, que ha tomado consistencia, endureciendose y secandose su composición, pudieron haver quedado ciertos espacios ocupados de aire por la falta de peso que comprimiera las partes immediatas. Es constante que si en este estado se cargase, y el peso hiciera alg.n efecto, solo en aquella parte se pudieran experimentar las resultas de un asiento desigual, por que se quebraria la mexcla ò anzamasa, las piézas contiguas se desatarian, y sucesivamente seguirian las demas el mismo rumbo. Al contrario si se conservase la humedad en todas aquellas partes flojas, obraria la presion mas lentamente, obligando al morteno à que se dilatase su estension, ocupando por este medio aquel vacio, con la proporción que debe resultar en un cuerpo unido; y esta es la solidez que suponemos verdadera.

4o. Puesto en practica este principio de paxed para la construccion de los Sotanos, levantariamos à continuación un podio ò asiento de 4.. P. de elevación (*) construido por el mismo methodo con que se ha comenzado, y dandole 8.. P. de espesor, excederà como 2, ò 3.. P. mas por la parte esterior

(*) Plan. 56. fig. 4 V.V.

determinando esta salida en todos los machones (*) y por la parte interior 2. pies. (+) cuio fin se reduce a contrarestar el empuje del terreno q.e se arrima en toda la tirantez de las paredes.

41. Concluido este podio y bien dispuesta su superficie orizontal [II P. 33] se deberàn hacer las retracciones retallando las paredes que regularmente quedan de 6. ½ P. de grueso, de manera que la retracción interior quede de 1. p. pero por lo exterior podrà quedar un Pié sin determinación fixa, mediante no es necesaria la igualdad en la superficie de la pared, antes bien, seria muy esencial que alternadamente saliesen sillares grandes, principalmente en los machones, que formando una especié de dientes hiciesen en cierto modo enlace y trabazon con la tierra, de suerte que aun quando se experimentara empuje, no se pudiera temer efecto de mala resulta, por la desigualdad de la presion enredada en la rugiedad.

42. Despues de practicado el replanteo, y colocados los machones en su distancia determinada (–) dispondriamos que se fuesen elevando las paredes, fabricando estas de mamposteria, y los machones de Silleria con sus lechos y sobre lechos bien ajustados y asen-

(*) Plan. 16 fig. 2.ª Y.

(+) 1ª fig.ª 2ª. E, E.

(+) Plan. 16 fig. 2. EEE. y fig. 4. xx.

y asentados sobre mezcla fina. Las paredes entre los machones (*) aunque sean de mampostería ò estructura incierta, deberian en espacios determinados componerse de tizones largos, que tomasen si posible fuese todo el grueso de la pared, y aun excediesen por la parte exterior de manera que formasen enlace y travazon con la tierra, y estos mismos harian de continuar cruzandolos à angulos rectos enlazandolos asi mismo con los machones, de donde se infiere que esta operacion siendo bien executada resultaria en un todo tan unido y trabado que nadie dudaria de su seguridad. Por este medio se continuarian las paredes hasta la altura de 10. P. rematandolas en una imposta sencilla de cantería, siguiendo los resaltos delos machones donde los arcos y las bobedas han de tener su principio ò arranque.

(*) Plan. 16. fig. 4ª. Z, Z,

43. Los tragaluces que han de communicar la luz à estos sotanos seria bien que se construiesen de cantería, aunque su practica en los cortes y asiento denota alguna dificultad segun lo aparenta el diseno: (+) pero su resolucion la reservamos para otro lugar, en que prometemos manifestar todas las particularidades que ofrece esta materia, siempre que nos ayude el talento y las po-

(+) id. fig 3. S. fig.ª 4 H, H.

cas

cas horas que nos sobran del trabajo mecanico que tanto nos estrecha para ganar miserablemente un pedazo de pan à fin de salir del dia, y nada mas: asi nos contentarèmos con seguir el estilo sencillo que hemos propuesto, epeptuando algunas cosas que sean esenciales del asumpto que se presente.

44. No hallamos methodo mas seguro ni mas sencillo para las bobedas de estos Sotanos que la practica de construirlas en quatro porciones de cañon ò triangulos curvilineos, que es lo que llaman por arista por resultar esta misma en sus uniones donde se juntan. De machon à machon (*) se construiran arcos de silleria rebajados, dandoles la forma eliptica, à buelta de cordel, apainelados ò canpaneles que todo viene à ser una misma idea, con muy corta diferencia, mediante consiste en una curva continuada sin ganxote, casi siempre contenida de tres arcos, los dos proporcionales, y el uno desemejante aunque de igual numero de grados, pues siendo cada uno de 60.° componen en todos 180.° que es lo que abraza toda semicircunferencia. (+)

(*) Plan. 16 fig.ª 2. E,E. fig. 4. a,a.

(+) 18, fig. 5.

45. Con arreglo à esto, parece regular que las bobedas, quando no quieran labrarse de silleria, podràn ser de sillarejos pequeños pero esquadrados, o sino de

otra

otra especie de piedra como pizarra en forma de tabla que vulgarmente llaman rasnela en algunas p.tes y quando esto faltare tambien podràn construirse de ladrillo bien cocido, trabajandolas con buena mezcla de cal y arena, por que el yeso no lo tenemos por conveniente en todos los sitios, donde pueda sospecharse humedad.

46. Concluido que fuera quanto dejamos dicho, y macizadas todas las enjutas rematariamos el pavimento con un macizado de obra Signina. Tenemos presente que Plinio en Lib. 3. cap. 12. pondera mucho esta practica de macizar los suelos ò pavimentos, por cuia causa nos pareciò muy conveniente adaptar à nuestra obra este genero de construccion. Vitruvio en el Libro 4. cap. 4 entre las varias calidades de arena que señala, prefiere la de rio para este genero de obra; por que siendo mas fina, limpia y suave que ninguna de las otras, se incorpora mejor con la cal, y adquiere por lo mismo mayor solidez, y firmeza.

47. Es muy facil al parecer la obra Signina que usaron los Antiguos segun se infiere de lo q.e dice Plinio en el citado lugar: fractis etiam testis „ urendo, sic ut firmius durent, rusis calce addita, quae

vo-

vocavo signina:::::: Vitruvio en el capitulo ultimo del lib. 8 explica esta practica del modo siguiente: in signinis autem operibus arena primum punissima asperissimaque ponetur, Caementum de silice frangatur::::

48. Supuesto lo dicho parece que pudieramos determinarnos à construir con este genero de obra la mayor parte de los parimentos de este edificio, principalmente los que esten sobre bobedas, y suelos firmes. Para esto comenzaaiamos à marizar, haciendo un compuesto de cal, arena, piedra menuda, y pedazos de ladrillo ò teja bien cocida, de manera que el todo formase una especie de mazacote ù hormigon. Ninguno podrà persuadirse de que esto es algun gasto extraordinario, antes bien, si lo reflexionamos con atencion es una economìa prudente, por que por este medio se aprovecha lo que de otro modo pudiera inutilizarse. Todos los cascotes de ladrillo y teja que se desechan en los hornos, en los desmontes, y en la construccion de paredes y bobedas es un aprovechamiento muy util. Ademas de este los desvastes mas despreciables de las canteras y talleres, como tambien las partes mas gruesas, que quedan de la arena despues q.l se pasa por la zaranda ò cedazo, ningun destino tan propio pudièran tener, y con tanta utilidad.

49. Parece escusado prevenír mas este punto, mediante se echa muy bien de ver su importancía: por tanto despues de formada la composicion, que acabamos de explícar haziamos que todas las sinuosidades se fueran rellenando de este material hasta formar una superficie igual en toda la estension determinada. Se dejaría tomar un poco de consistencía de suerte que adquíriese una dureza mediana, y antes que acabase de secarse se iría apretando à manera de tapias continuando siempre con mas fuerza hasta conseguír un cuerpo solido en virtud de la union que por este medio resultaba. En este estado lo dejaríamos algun tpo, lo que fuese necesario para secarse muy bien, y concluído esto repetiríamos otra capa mas delgada, cuio grueso no excediera de unas 3.. ò 4.. p. ni la mayor piedra pasase de una pulgada cubica: bien se deja conocer de que esta segunda operacion requiera las mismas circunstancias que la primera, y asi sucesibamente las demas, esto es, que se ha de jar tomar su consistencia regular, y luego irse apretando con pisones cuia boca sea bien ancha para que pueda consolidar mas la composicion. Finalmente se deberian echar otras dos capas por lo menos, disminuendo siempre el grueso del

todo,

todo y sus partes, graduando siempre con discernimiento hasta la ultima mano que declararèmos mas adelante quando se trate de la conclusion de las piezas, asi interiores, como exteriores.

5o. Parece que ya no nos queda cosa sustancial q.e advertir en este asumpto. La multitud de especies que se nos ofrecen ofuscan en alguna manera el discurso, que aun quando lo tuviesamos libre lo que no nos es muy facil [III. P. J.] no seria estraño el natural descuido, aun en las especies mas esenciales. Una reputacion esta notada en un grado bastante infimo, p.r falta de aprobacion y titulos que la acreditàsan; mas ignoramos si la ciencia esta en las recomendaciones, ò en el talento y esfuerzos aplicados para salir de un desempeño voluntario. El juicio fino y desinteresado de los apasionados, que desean y pueden fomentar las Artes, hasian sujetos aplicados, si estudiasen el modo de discernir las cosas: y asi, faltando estas circunstancias, falta enteramente el merito, de donde viene, que algunos tal vez nos echàsan en cara como defecto, lo que otros estimasian como prenda. Pero no es este lugar aproposito para lamentar descuidos de una humanidad miserable, en que nada se puede esperar.

Mortero ò mexcla de cal y arena.

51. Si el asumpto de esta obra no se dirige à la instruccion, si su fin esta fundado en las maximas mas humildes y sencillas de un entendimiento abatido, atendida la causa que acabamos decir, y la dificultad de las materias tan vastas y dilatadas que contiene, no serà extraña la tarda resolucion de tratar un punto, que los mas de los Escritores han colocado al principio de sus obras. Resueltamente estuvimos determinados à pasar de largo, haciendo del disimulo la omission de este paso, sin otro motivo que el temor, la ignorancia, la desidia, la preocupacion, la pusilanimidad, y finalmente una efectiva desconfianza de acertar en un asumpto tan variable en la practica, como en sus resultados. Sin embargo à pesar de una determinacion tan pusilanime y que tanto nos aprisionaba, hemos resuelto tratar esta materia abiertamente, procurando q.e tal vez con la novedad, se resucitasen las maximas de los antiguos, tan contrarias en todo a las ideas de algunos modernos obstinados en seguir la enrejecida costumbre del pais, y los caprichos quimericos de la ignorancia.

52. Si nos paramos à examinar este punto con reflexión, admira verdaderamente el ver la solidez, fuerza y consistencia de unos materiales tan simples, como son la cal y arena amasados con agua pura. La mayor parte de los monumentos antiguos, segun dijimos antes de aora, nos presentan en su duracion efectos inimitables, y si hallamos en ellos alguna variedad, es quanto puede importarnos para formar un estudio seguro en las observaciones, indagando por este medio todos los accidentes que pueden ofrecerse en esta parte, asi en la elecion del material como en la practica, el uso, y el manejo. El methodo mas comun, que oy se usa en muchas partes, es apagar la cal al pie de los edificios, rociandola con agua despues de estendida en el suelo; luego la mezclan con la arena, tendiendo una y otra en capas alternadas, y echandole agua forman el mortero batiendolo con palas ò azadones: asi la dejan por mucho tiempo sin resguardo alguno de la inclemencia hasta que se proporciona gastarla. Esta maxima tan comun, como acabamos de decir, apenas tiene ventaja alguna, que sea, ni en favor de las obras, ni en beneficio del dueño, ni en la consistencia y dureza q.e se busca, como se podria inferir de lo que bamos a tratar.

De la Arena.

53. Si nos paràsemos à indagar la diversidad de arenas, que produce lo immenso de la naturaleza, nos engolfaríamos en un asumpto tan difícil, como imposible à la debilidad de nuestras fuerzas. Nada mas podrèmos conseguir aquí que la pura imitacion, recopilando lo que hemos podido alcanzar à ver en algunos Escritores, que han tratado estas materias con la profundidad mas pura. La arena, segun Vitruvio (a) aunque de diferentes qualidades, la distingue este Autor en tres especies, que son, la de mina, la de rìo y la de mar, y para esto da por regla general el que sea muy limpìa, sin mezcla alguna de tierra ni otras particulas extrañas. Todos los demas Autores, que posteriormente le han sucedido, asientan en lo mismo, y entre ellos Wolfio lo explica muy clara, y distintamente.

(a) Lib. 2. c. 4.

„Si in manu fricta (arena) stridorem fecerit, et nihil pulveris reliquerit; ex illo cognoscitur siccam „et asperam, ex hoc puram esse neque terrosam.

Elem. Architect. civ.

De donde podemos venir en conocimiento de que la arena quanto mas limpìa estuviere de toda ma-

teria

teria extraña, y sus partes fueren asi mismo solidas, de igual dureza, y sus formas irregulares, tanto mas adaptable serà para hacer una perfecta union con la cal. Por esto mismo, parece q.e la arena de rio debiera preferirse à todas, si sus formas fuesen mas irregulares, pues ademas de que sus efectos ya los tiene acreditados la experiencia (a) la misma razon manifiesta la excelencia de sus qualidades, y aunque Vitruvio alaba la arena de mina (usandola con las precauciones necesarias) sin embargo dice que la de rio toma tanta firmeza en los reveques como la obra Signina. Fluviatica vero (uti signinum) in tecto rio recipit soliditatem. (b)

(a.) Fr. Lorenz. Tom. 1. Cap. 25.

(b) Lib. 2. C. 4.

54. No en todas partes se proporciona la arena de rio con iguales qualidades, por que segun las circunstancias del terreno, asi serán los materiales, que se ayan de gastar en los edificios; de manera, que en algunos parages, la arena del mar podrà ser que sea mejor que la de mina, esta que la de rio, y al contrario sucederà todo, en otras partes: pero las reglas generales, q.e acabamos de señalar, nunca podràn sufrir alteracion, no variando la especie de los materiales.

De la Cal.

55. Parecería ociosa determinación el tratar aquí sobre los generos de piédra que sírven en la fabrica de la cal, ni menos discurrir en el modo de calcinarla, quando oy dia tenemos Caleros, que han adelantado muchissimo este ramo del arte ò maneza de construir. Aquí nos bastarà tan solamente la demostracion de un methodo, el mas claro, y menos embarazoso, de saber discernir las qualidades de la mejor cal, para x elegir la que sea mas conveniente, quando se aya de emplear. A este intento tenemos à Wolfio, que tambien lo explica con tanta claridad, que no parece, puede quedar la menor duda en su inteligencia:

„ Virtutes calcis haec sunt: si saxa coquendo tertiam gravitatis partem amittant; calx condita sit, levis ac sonora; si extincta receptaculi latebris adhaeserit, et dum extinguitur fumum densum emittat. „ (a)

(a) Clem. Arquitect. civ.

De aquí podemos advertir que la cal serà tanto mas excelente, quanto mas ligera sea, con respecto à la piedra de que se ha fabricado, y que su blancura ha de estar en el grado mayor posible: ademas de esto, sin perder nada de su solidez,

dez (que la que le conserva el sonido claro y sonoro) ha de resultar con la tercera parte menos de peso. Finalm.te quando se apaga, se observa que la cal que no tiene las qualidades dichas echa el humo muy raro y debil, por que la materia siendo floxa y porosa ha recibido muy poco fuego; al contrario, quanto mas dura y solida huviese sido la piedra, tanto mas fuego necesitaria para consumir el humor comprimido en la immensa multitud de sus partes, y por consiguiente al tiempo de apagarse arrojaria por precision mayor humo, y sus partes separandose en fuerza del agua ocuparian mayor espacio, se incharian, y estenderian de manera que sino se aumenta à cada paso el agua, hasta que queden enteramente saciadas, formarian una masa glutinosa por la finura de las particulas, que continuamente se estan pegando à las paredes del deposito donde se apaga, ù à otra qualquiera cosa con que intente manejarse. Nada de esto se experimenta en la cal infection que no tiene las sobredichas qualidades.

56. No hemos podido saber quanto tiempo gastaban los antiguos para apagar la cal y confeccionarla en el lago, antes de mezclarla con la arena y componer el mortero; por que

Si-

Vitruvio lo calla, ni Plinio, ni algun otro Autor que sepamos habla cosa alguna en esta materia; sin embargo de que el primero al fin del Lib. 8.. tratando la construccion de los pozos y cisternas dice: calx quam vehementissima montario misceatur. Es muy presumible q.e para la froga ò estructura la cal quanto mas vehemente y acerrima harà mejor efecto, que no despues que el tiempo la aya domado. esto mismo se puede inferir de lo que dice Frai Lorenzo de San Nicolas en su arte y uso de Arquitectura, estas son sus palabras: ,, mas quando se haya de gastar luego (la cal) se hartarà de agua y bien dispuesta se irà mezclando con la arena.,, En ño entender, nos persuadimos que la cal quanto mas reciente segaste mayor serà el efecto de su consistencia, y este juicio lo podemos asegurar en la mezcla ò montero de Mr. Loriot, pues en sustancia todo es una misma la razon, aunque lo aparente del modo en operar con la cal viva en polvo es diferente.

,, Tom. 1. c. 25.

5J. Para los enlucidos se sabe que se gastaba muy aneja la cal, para componer el estuco de enluidan, y consta, segun dice Plinio, que las leyes Arquitectonicas antiguas prohibian al Arquitecto gastar en los enlucidos cal, que no tuviera mas de tres a-

ños,

años, y este era el motivo por que no se resquebrajaban los enlucidos, y tomaban una dureza prodigiosa. (a)

(a) Plin. l. 36. c. 23.

Mezcla ò mortero de cal y arena.

58. Para mejor dar à conocer el methodo de mezclar con la arena, haremos una relacion del modo con que lo hemos practicado las veces que hemos tenido proporcion para ello. En todas las partes donde lo hemos executado, siempre ha causado una novedad extraña, de manera que àpesar de las ventajas conocidas, que en todo se esperimentaban, no hasido posible introducir su uso, sin embargo de que à todas las personas de juicio y razon les era muy adaptable.

59. Siempre que la construccion del edificio requeria tiempo dilatado, escogiamos un sitio, que estando à mano, no interrumpiera el manejo de la fabrica de paredes, suelos &c.ª formabamos dos depositos como los de un cortijo ò tenada, y à su lado un rellano enlosado de unos doce à catorce pies de area: Esto era en resumen todo el dispuesto que se necesitaba para formar y mezclar el mortero con el aseo y curiosidad que verdaderamente se debe.

60. Lo primero que se hacia era un buen acopio de arena pasada por zaranda, cribo ò cedazo, poniendola

con

con separacion, para darle el destino correspondiente. Prevenido esto se echara la cal viva en el deposito, de manera que quedase una tercera parte de vacio, y algo mas quando la cal era de buena calidad. En seguida se le iba echando el agua poco à poco de suerte que al paso que se iba apagando se le iba aumentando ſpre el agua hasta que rebolbiendola se quedaba como un caldo suelto. En este estado la dejabamos hasta el dia siguiente, que la hallabamos medio endurecida, como especie de quajada, quando la cal era de excelente calidad, le añadiamos agua y la dejabamos otra vez como caldo suelto, y en este estado se mantenia, dejandola reposar algunas horas, al cabo delas quales la usabamos del modo siguiente.

61. Se disponia la arena, estendiendola en monton sobre el pavimento enlosado, luego se rebolbia ligeram.te la cal, por que no se subieran à la superficie del agua las partes mas gruesas, se tomaba con una caldera ò herrada toda la cal precisa, y echandola en la arena se mezclaba todo muy bien batiendola con palas y azadones hasta conseguir la union que era precisa. En casos de urgencia se podia gastar al instante, pero hemos de advertir que entonces se notaba cierta desunion y falta de enlace entre los dos materia-

teriales por no haver tenido lugar la cal de coxer todas las particulas de la arena, pero si se dejaba reposar como 24 horas, se advertía una imponderable unión, un color ceniciento claro, y una pastosidad indecible, y quando la cal era muy reciente se endurecia de tal manera que era preciso ablandarla luego con agua ò con lechada de cal, si parecia que la necesitaba.

62. Quando el consumo de la obra pedia mucho gasto, se usaban los dos depositos, previniendo el uno mientras se consumia el otro, ò se hacian grandes à proporcion. Ademas de esto, asi que se sacaba la cal mas fina, esto es, la que sobrenadaba, se añadía mas agua, se batia muy bien con mazuelos, se rebolbía con palas, y se apuraba de manera q.e no quedaba absolutamente otra cosa mas que los restos de las piedras que havian quedado por calcinar; estas se desechaban para mazacote hormigon y obra sigmina, y luego se repetia nuevamente la operacion con cal reciente.

63. Para repellar, recargar y revocar en los primeros tendidos, no usabamos variedad esencial, sino que haciamos antes pasar la arena por un cuero agujerado, regularmente de ojalata, por causa del

aguante

aguante y duxacion, quitar alguna fuerza ala cal desando-
la por algunos dias mas en el depoito, mudarle el agua si
havia lugar, para deposarla delas particulas salitrosas,
y luego obrar como queda dho. sino havia tanto lugar usa-
bamos la cal reciente lo mismo que para la froga ò estruc-
tura, solo teniamos cuidado de que la cantidad de cal fue-
se menor lo que practicabamos añadiendo agua y po-
niendola un poco mas suelta. Y finalmente quando se
ofrecia hacer mezcla para los reboques penultimos, que
se habian de fratesar, y atesar formando una super-
ficie muy igual para recibir el estugue ultimo, entonces deteniamos la cal lo que menos treinta dias en el lago ò deposito rebolbiendola los mas delos dias, y mudandole agua algunas veces: en este estado que ya la suponiamos suficientemente dulificada, la mezclabamos con arena pasada por cedazo fino de cerdas, y despues de bien batida, la desabamos por algunos dias à a fin de que se incorporase bien, y muchas veces la gastabamos luego, sin que por eso hubiesemos experimentado alguna mala resulta, haviendo formado varias observaciones sobre dho al cabo de algunos años.

64. Quando ultimamente teniamos que hacer mezcla muy fina, ò estugue para pintar al fresco, cuia practica explicarèmos à su tiempo, teniamos en el depo-

deposito, (siempre que havia lugar para ello, ò sino lo hacia-
mos al intento) ambos materiales, esto es la cal y la arena,
anegados en tanta agua, quanta era suficiente para re-
bolberlos como un caldo espeso, y en este estado se manten-
nian quatro ò seis meses, y alguna vez sucedió estar
un año, y ha salido una mezcla ò estuque admirable.
Los ocho primeros dias rebolbiamos cada veinte y quatro
horas la composicion quitandole antes la tez salitrosa, q^e
sobrenadaba en la superficie del agua. Luego de ocho en
ocho dias repetiamos la misma operacion mudandole nue-
va agua despues de agotada la que tenía. Esto lo con-
tinuabamos por espacio de sesenta dias, y ultimamen-
te, continuando lo mismo de mes en mes, resultaba
una mezcla tan manteca y suave, como lo podrá
experimentar qualquiera que desee hacer una cosa
buena.

65. Con este sistema, que tan solamente proponemos à
los aficionados y amantes de la razon, por que no lo he-
mos visto practicar à ninguno de quantos Años hemos
tratado, se logran ventajas tan conocidas como la mis-
ma experiencia las podrá acreditar. Desde luego se
aprovecha la cal, apurandola en tanto grado, que no
se disipa ni desperdicia la mas minima parte; por
que se sacan las heces tan limpias, qual no fuera po-

sible

sible de otra alguna manera. No es facil, por mas que la obstinada costumbre lo diga, el que ninguno se persuada de que es preferible el methodo de apagar la cal en el suelo, rociandola con tan poca agua como se acostumbra: pues q constante, segun se echa de ver à cada paso, que la mayor parte queda por deshacerse, lo que repugna enteramente alas maximas del buen montero. Asi mismo el repartimiento que se hace alternando con capas de cal y arena, no es posible que pueda convencer à una persona de juicio el que es una dosis segura, quando su medida esta en el tiento grosero de un peon, que con una palada mas o menos concluie su tarea, y sale del dia como dicen.

66. Es muy comun pasar por cirro ò cedazo la mezcla en seco. Esta practica, ademas de la mucha cal q̃ desperdicia, por haver quedado mucha por apagar, y otra que se pega alos guijarillos que sobran dela arena, es tan incomoda à qualquiera, como que le sofoca, detiene y embaraza el uso de una operacion libre.

67. Si la perfeccion del montero es una perfecta union de los dos materiales, serà presumpcion necia contradecir el methodo que acabamos de proponer. La Cal deslei-da, y precipitadas en el fondo del deposito las partes mas pesadas, es mas apta para introducirse por entre todos los rincones y sinuosidades dela arena, sin q̃ la

la

la mas minima parte quede sin participar la sustancia de la cal, y aun quando no tuviesamos razones para convencer este punto, la misma experiencia acredita evidentemente la verdad de los efectos. Examinese con reflexion los revoques ò enlucidos que se hacen en algunas partes, gastando la cal preparada al modesno: aquellas ampollas que se levantan al instante, ò al cabo de muy pocos dias, es una clara reprension del poco conocimiento con que se usan los materiales, y la falta de indagaciones fisicas en un punto de tanta importancia. Sabese por la misma experiencia que la cal, despues de apagada, ocupa mayor espacio del que antes tenia, y que por lo mismo comprimida entre la arena, se esfuerza à salir rompiendo la estrechez que la oprime, de donde nacen las quiebras y otras fealdades que se advierten en los enlucidos: luego se puede concluir con evidencia que sera falsa, ò quando menos debil toda la obra q.e no este construida con todas las circunstancias q.e dicta la buena razon, el estudio y la reflexion de los Profesores y practicos en el arte ò mecanismo de fabricar.

68. No sera estraño el que cause novedad à muchos una relacion tan dilatada en una materia tan breve, por lo limitado de las circunstancias. Sin

embargo

embargo quedamos persuadidos con toda certeza de que nada habrèmos adelantado en el asumpto, por que la costumbre ya tiene hincadas tales raíces que no serà posible extirparlas. ¿Que necesidad tenemos de tantos requisitos para una cosa que con tanta facilidad, aunque mal, se hace en un instante en el primer sitio, que se encuentra al pie de la obra? es verdad, no lo negamos, pero tambien es necesario confesar que esto no es mas que un efecto de desidia, y de ignorancia. Asi como para emprender una fabrica, aunque sea de una casa humilde se hace prevencion de cuezos, cavalletes, herradas, palas, borriquetes azadones, y otras mil cosas, ¿Que inconveniente habria en prevenir tinajas ò cajones que sirvieran ala operacion de la cal? Y aun quando se hiciera un deposito, segun dijimos, seria por ventura algun asumpto dificil, ò gasto extraordinario?

Paredes de Fachada.

69. Por paredes de fachada podrèmos entender toda la linea que circunda el edificio, toda la parte exterior de sus paredes, ò el area ò contorno dentro del qual esta comprendida toda la obra. Ademas de esto tambien pudieramos llamar fachadas à todas

das las paredes interiores, quando su verdadero destino no es el dividir ò separar piezas. Por esto mismo el Portico de la Yglesia, los quatro lados opuestos que cierran los Patios, y otras muchas, que por su situacion se hacen particulares, bien podian tomar el nombre de fachadas sin peligro de error ò equivocacion.

Jo. Siempre que este concluido el mazizado de las zanjas, las paredes de los sotanos tomada su correspondiente elevacion, las losas colocadas con igualdad àun exacto nivel, reconoceriamos las lineas, replanteando nuevamente las paredes que se han de continuar, haciendo la distribucion debida de todas las puertas, con arreglo à lo que previene el plan, que deberia para esto muy presente à fin de evitar equivocaciones ò engaños. (a) suponiendo que los conductos de las aguas ya quedaràn distribuidos antes de todo esto, pues serà la primera cosa que deberà atenderse por lo mucho que importa.

(a) Plan. 1.

Ti. Asi como es constante en las buenas maximas de construir el que todas las paredes de un edificio se vayan elevando igualmente, à fin de q.e el peso se baya repartiendo con igualdad en todas sus partes, asi tambien siguiendo el propio rumbo quisieramos establecer una demostracion continuada por el

mismo

mismo estilo; pero como de aquí se podria originar oscuridad y confusion por la variedad de especies que se presentarian à cada instante, serà mas conveniente el colocarlas con distincion en tratados separados con orden y claridad. Esta es la razon por que muchas veces tocarèmos como de paso lo que en realidad no se pueda omitir.

12. Ya dejamos dicho todo quanto pertenece al zocalo, cuya construccion suponemos serà de silleria. Para esto despues de formado el replanteo sobre las losas de eleccion echariamos desde luego la primer hilada de sillares, cuio alto ha de ser igual por precision, y aun el ancho, si puede ser lo mismo, aunque esto no estan preciso en caso de algun inconveniente, pues solo sirve para el buen aspecto, que hacen las juntas verticales quando estan dispuestas con orden y regularidad. Sin embargo, si nos paramos à examinar esto ultimo aun pudieramos formar juicio que la igualdad de los sillares contribuiria mucho àla firmeza de una pared, si bien lo reflexionamos, por que la trabazon obraria entonces con uniformidad, pero en esto no queremos formar empeño, por que serà muy regular q. à alguno le parezca nimiedad, y aun acaso un modo de pensar con extravagancia. Por lo que toca a la entrega de los sillares en lo interior de la pared de-

be ser deigual alternando el largo de las piezas, de manera que las mas largas, que es lo que llamamos de tizon no vayan en seguida unas con otras sino intercaladas con las mas cortas. Aunque esto no necesita una gran invencion requiere sin embargo mucho ingenio, y mayor inteligencia de lo que es, ò constituie la perfecta ligazon de una pared en edificios de circunstancias considerables, y asi se debe formar un empeño extraordinario en esta parte, de suerte que las piedras unas con otras sean como llaves, que entre sí se aten, unan y lleguen à formar un cuerpo solido y fuerte por extremo. Concluida la primer hilada se continuarà de seguida la segunda, y procuraniamos indispensablemente que los sobrelechos asentasen sin el mas minimo alabeo ni desigualdad sobre los lechos de dos sillares, cogiendo siempre la junta al medio quanto se pueda, de manera que las verticales nunca se pudiesen encontrar por ningun acontecimiento.

13. Por este medio concluiriamos todo el Vocalo en general hasta darle la altura determinada de los 6.. P. y lo interior de su grueso lo podriamos macizar de structura incierta ò cementicia, de cuio resultanio el genero de obra, que lo antiguos llamaban Emplecton. Para quedar con aseo, limpieza y

her-

hermosura la superficie exterior del Zocalo serian en el indispensablemente precisas dos cosas: lo primero, segun acabamos de decir, sus juntas perpendiculares havian de estar perfectamente al medio de los paramentos de los sillares, siendo estos de una altura igual en todas las hiladas, y lo segundo que unas y otras juntas, asi las orizontales como las verticales havian de estar tan unidas que el todo formase la apariencia de uno solo, y mismo cuerpo. La bondad de la piedra, la diligencia y el conocimiento de los Canteros, el cuidado de los Aparejadores, la exactitud de las reglas, comprobacion de cantabones ò esquadras, y sobre todo la incesante vigilancia del Arquitecto producirian efectos recomendables en los acientos de las operaciones.

Fachada principal.

14. Si la fachada principal de un edificio es el primer movil que indica el caracter de su destino, deberà por lo mismo ser el primer objeto de la atencion. Para dar à conocer lo respetable y magestuoso de la obra que aqui imaginamos, no es necesario buscar materias esquisitas, operaciones costosas, ni construcciones estrañas, por que todo seria un exceso que perjudicaria a la propiedad: deseariamos si, que la piedra fuese

la mesa

la mejor que se hallase en el pais, no perdonando gasto ni di-
ligencia alguna para buscarla. En efecto sería una circunstan-
cia de consideración hallar una clase de piedra solida, blan-
ca, de grano fino è igual, sin vetas ni pelos &c.ª a la que a-
compañando una mediana docilidad para el manejo de las
herramientas, facilitarian una buena practica, los efectos mas
apreciables de un fin tan deseado.

15. No necesitamos de mas señales para dar à conocer
lo sustancial de mias ideas, solo deseariamos que la buena
execucion correspondiera al intento, y si suponemos, como pue-
de presumirse, que la cantera proporcionaria abundante-
mente todo el material de esta especie, desde luego pro-
curariamos que las hiladas de la silleria fuesen generalmente
iguales en todas las paredes de fachada, y los para-
mentos ò superficies de los sillares fuesen à si mismo igua-
les en ancho y alto, de manera que las perpendiculares de
las juntas guarden una misma distancia, y presenten ala
vista aquel efecto agradable que se esperimenta en las o-
bras de este genero.

16. No debiéramos por ningun acaso consentir falta
alguna de esquadra, alaveo, gancho ò irregularidad en to-
dos los lechos y sobre=lechos de los sillares. Ademas de
esto tendriamos presente el espacio ò cabida entre las
juntas para recibir la mezcla, formando en sus super-

ficies

ficies un plano curvilineo, pero muy insensible quanto pueda ser capaz à contener la mezcla necesaria, y manejarla por entre las juntas con una paleta larga de hierro.

17. Contribuiria tambien muchissimo à una buena execucion la especial diligencia de construir plantillas muy arregladas al tono ò estilo del edificio. En esto consiste verdaderamente el gusto de la obra, por q.to será preciso reconocerlas à tiempos, mediante suelen desgastarse con el continuo uso, por cuya causa suelen alterarse las piezas, principalmente las que necesitan de larga repeticion.

18. Advertidas todas las referidas circunstancias no es menor el cuidado que se requiere para el asiento de las piezas. Para esto necesitaremos primeramente una regla ò liston largo de madera, que es lo que suele llamarse reglon, y ademas de esta, otra mas facil de manejar como de unos 5 à 6 P. de largo, un nivel muy exacto, y la plomada ò perpendiculo. Bien se echa de ver que con el reglon se observa la linea continuada del plano, que forman las superficies, assi orizontales como verticales: por eso mismo, quanto mas largo, y de mayor estension sea este instrumento, tanto mas facilitarà las ope-

ra-

raciones; si embargo de que es de mucho auxilio en semejantes casos el uso de una cuenda tirada fuertem.te entre dos claros ò estaquillas: bien que estos terminos ò extremos de línea tampoco deben fixarse en distancias excesibas, por estar expuestas à error algunas operaciones, principalmente, quando las superficies son orizontales. Por esta razon nunca debieran exceder de 30. à 40. P. de estensión estas lineas con la cuenda, siendo asumpto de mayor seguridad el prevenirlas antes con visuales, fixando las señas ò estaquillas con sumo cuidado, quando la estension es muy dilatada. Por este medio se evitarán varias declinaciones, que alguna vez suelen interrumpir la exactitud y esmero que se desea, especialmente quando alguna p.te de obra esta al cuidado de algun oficial, cuia practica, aunque mucha, sea material y sin las reflexiones, que se deben al Arte. Vltimamente el uso de la plomada y el nivel es tan indispensable, que no parece posible continuar el asiento de una fabrica sin este auxilio. El nivel principalmente debe ser de bastante estensión, tomando 3 P. lo que menos de asiento, y sus extremos deberían calzarse con chapa de hierro metal ò cosa semejante para evitar las alteraciones del uso.

7º. Lo primero que pudiéramos atender en esta fachada es la entrada principal que segun tenemos diseñada(a) consiste en tres puertas con una subida de seis escalones de piedra. No seria dificultoso, ni empeño de mayor consequencia pretender los escalones de esta subida el que fueran de una sola pieza, en lo que toma cada una de las puertas en su ancho, pero si esto no lo pudiesemos conseguir, haciendonos el cargo de que no en todas partes hay canteras proporcionadas à los pensamientos sublimes de un Arquitecto, nos esmeraxiamos a lo menos en buscar las mayores piezas que fuese posible. En este caso tambien procuraxiamos evitar todas las juntas de unión al medio de los peldaños; por que ademas de ser una obra de muy mala apariencia en su principio, se haria mucho mas fea, con el discurso del tiempo, respecto en aquella parte teniendo mas uso, se desgasta mas facilmente, las juntas se abre y corroen, resultando por ultimo en un asiento muy malo. Seria muy conveniente por esto mismo el que las piezas de mayor magnitud se colocaran en el medio de la subida, y las menores à los extremos.

(a) Plan. 8. A B

8o. Por lo que toca ala altura de los peldaños creemos que la mas propia de este sitio es la de 6.. p.

aung.e

aunque la de T.. es mas comoda, pero no tan magestuosa, y asi atendiendo à esto daziamos à la mesilla ò huella 18.. p. ò 1. P. y ½. Algunas escalenas de este genero hemos observado con mayor mesilla, de manera que algunas llegaban a las 22.. p; pero de esta exorbitancia no se puede negar de que resultaba una incomodidad muy reparable, como de sitio se deja conocer.

81. La situacion perfectamente orizontal de las mesillas de los peldaños en un sitio descubierto tampoco es la mas comoda en tiempos lluviosos. Esta disposision nadie duda de que detiene las aguas, sin que estas puedan correr à ningun lado, y por eso las personas, que suben, experimentan una notable incomodidad al tiempo de poner los pies sucesivamente; por que siguiendo la accion uno al otro, el que se queda recibe toda el agua comprimida del pie q.e adelantou. Por esta razon teniendo la mesilla 18.. p. le daziamos de oblicuidad ò pendiente acia la parte de delante 1.. l. lo que menos, pues aunque en la apariencia parece corta cantidad para despedir el agua se ha de reparar el inconveniente que resultaria, si se diese mayor caida, por que de este exceso se originaria el que se resvalazian los pies al tpo de subir,

no por que tales efectos sean sumamente sensibles, pero lo cierto es, que en subidas de este genero se adviente una especie de cansancio, que nadie lo conoce, sino el que se hace cargo de su causa legitima.

82. Las fachaditas delos peldañoz se adornan regularmente con un bocelon, su filete y un plano con su apofige ò escocia. Para esto partiriamoz toda la altura en dos partes iguales: la inferior la daríamoz al plano y su apofige, y la superior repartiendola en quatro partes, daríamos la una al filete, y las restantes quedarian para el toro ò bocelon, que formariamoz del modo siguiente. Tomariamoz delas tres partes, las dos inferiores, y levantando una perpendicular en el extremo del filete, formariamos un angulo recto, desde cuio vertice construiriamos su respectivo arco de 90.° En la parte superior, que resta, practicariamoz otra operacion semejante, uniendo la curva con otro arco proporcional unido a la orizontal de la mesilla ò huella del peldaño, y de este modo resultarian doz arcos, que juntoz compondrian los mismos 180.° del semicirculo, cuia forma daria alos escalones un aspecto mas pesado, que no la que acabamoz de señalar, ademas de que en esta hemos experimentado mejor asiento, al tpo de abanzar la subida.

83. Despues que estuviese asi dispuesta la entrada principal continuariamos con lo restante de la fachada dando principio por la columata ò Peristilo del resalto o pavellon del medio. En el supuesto de q.e el modulo, que compone todo este cuerpo arquitectonico, es de 3.. P. y 3 p. parece que no seria empeño de consequencia intentar el que las basas delas colunas fueran de una sola pieza, ò a lo menos los dos toros superior y inferior juntos con la media caña ò escocia, quedando con separacion el plinto al que corresponde de alto 1.P. y 1 p. pero una vez que esto no pueda tener efecto nunca seria dificultoso el hacerlas de dos piezas, una menor y otra mayor, echando la primera àla p.te de atràs. Por este medio se podrian continuar asimismo los 45.. P. 6.. p. que corresponden à cada uno de los fustes ò cañas de las columas: bien es verdad que aqui no necesitariamos ceñirnos tanto al methodo de las basas, por que se podrian colocar juntas verticales al frente, con tal que guardasen correspondencia unas con otras, logrando de este modo un conjunto de piezas tan bien trabadas y unidas, como que el todo de los fustes presentase el aspecto de una pieza entera; circunstancia que seguramente daria mucha gracia ala obra.

84. El arquitrave que corre encima de las columas es asumpto que pide mas atencion reflexionando su tirantez con respecto à la estivacion que le queda en los angulos. Los intercolumios son de 15.. P. 6. p. sin incluir el vuelo ò salida delos capiteles, y el de enmedio es de 19.. P. 6.. p. por cuia razon hemos de tener presente que estos arquitraves no pueden ser de una pieza, aunquando resultaran menores, por razon de los capiteles, à cuia salida corresponden 2 P. 8 p. de manera que el intercolumio queda de 12 P. 10 p. entre los cimacios de dhos capiteles. Por esta razon es indispensablemente preciso pensar en construirlos en arco adintelado ò à regla.

85. Examinado este punto como se debe, no hallariamos inconveniente en fiarlo à la practica, segun el metodo que acabamos de proponer. Los macizos que hacen el salmer sobre las columas de los angulos resultan de 7 P. para contrarestar el arco, tomandolo, segun dijimos, de 12 P. por quanto no nos queda duda de que esta estivacion es muy suficiente, pues excede de la mitad de la luz del arco, cuia regla es bien comun en la practica: Mas lo que nos suspende mi resolucion es el querer indagar si esto serà bastante para contener las fuerzas, con que debe obrar todo el sistema de cuerpos mi-

dos,

nidos, que compone el conjunto delos intercolumnios, cuya resistencia parece que debe estar en los angulos (a) Como esto no lo puede decidir nadie mas bien que la misma esperiencia, solo debemos proponer aquí los medios mas eficaces à disipar el temor y recelo de salir con una empresa de esta especie, y mas quando no todos ignoran que en casos semejantes, y aun mas dificultosos han servido los tirantes de hierro de un agente poderoso à contrarestar fuerzas mas superiores, acreditando por este medio los pensamientos atrevidos de aquellos grandes Maños del Arte, que los han puesto en practica con felicidad no esperada de los que se oponian à esta manera de construir.

(a) Plan. 17. fig. 1. E.

86. Bien se echa de ver que el peso, que ha cargar el anquitrave, es bastemente grande por que ademas del friso y cornisa, cuio cubo es de 10.375 P. El timpano del fronton, que remata este cuerpo, tiene en su perpendicular hasta la punta ò vertice de su angulo 38 P. de manera, que si atendemos tambien à su cubo se compone de 6.460 P. No obstante podremos persuadirnos que afianzados los extremos de los angulos con buenos sillares que atirones quanto sea posible, practicando lo mismo sobre los exes de las columnas restantes, se podran operar los arcos con

toda

seguridad, quedando asi formado el arquitrave en toda su estension; y para afianzarse mejor en la operacion (que es el objeto de mi asumpto) echariamos por sobre las dovelas, tirantes fuertes de hierro, dandoles un grueso moderado. Sobre los exes de las columnas asentarian los medallos, engoznandolos unos con otros con pasadores, de cuia resistencia no se pudiese dudar, continuando este mismo metodo con otros tirantes menores de unos 1o P.s de largo, q.e tomasen al traves la pared, de suerte que por ningun acontecimiento pudiesen separarse las columnas, ni ninguna de las piezas que forman el equilibrio general.

88. Es de creer que muchos no aprobaran este methodo de fabricar, preocupados de lo mucho que declaman algunos contra el uso del hierro en la obras de consideracion. Aqui verdaderamente no nos atrevemos à apadrinar esta maxima, bastante comun en los mas sumptuosos edificios, segun lo que hemos podido indagar, por que no tenemos credito ni autoridad, con que pudieramos convencer lo ventajoso de sus circunstancias: pero podriamos sin embargo (permitasenos el modo de decir) dar una leve idea de mi modo de pensar en un asumpto, que nada tiene de estraño, si bien se reflexiona.

88. Segun lo propuesto acerca del modo con que intentamos

tenramos aliviar la carga de los intercolunios, hemos de suponer que aqui ha de obrar el hierro, no en clase de primera potencia, sino como una especie de superexpongación, con el fin de ayudarnos de dos fuerzas en lugar de una sola, precaviendo asi mismo por este medio algun desorden que pudiera muy facilmente resultar entre el sistema de cuerpos unidos, que forman los tirantes del arquitrave. Dejamos dicho que el contraexesto de los primeros arcos de los lados excede de lo que regularmente prescriben las reglas de la practica comun, y que por consiguiente en los restantes acia el medio quedan repartidas las potencias con las resistencias, de tal suerte, que si se examina este punto con la reflexion de que es capaz, sacarèmos en consequencia que los tirantes de hierro no se necesitan en realidad, por cuio medio nada se podràn alterar las verdaderas maximas de la edificacion. De aqui se infiere que mas ideas solo redundan en precaucion, y el verdadero intento de las disposiciones se deja ver claramente en que los tirantes solo deben obrar de suerte que las columnas de los angulos no puedan apartarse de su situacion vertical, ni alterar el centro de gravedad. Por lo que toca ala conservacion muchos modos se conocen, para desterrar el temor de quien fia tan poco en material

tan

tan fuerte, quando sabemos por experiencia que dado de color al olio dura infinitamente aunque este expuesta a la inclemencia.

89. En lo restante de la fachada parece que no se presenta circunstancia alguna de consideracion. Los vanos de las ventanas se pueden distribuir con igual methodo asi en esta, como en las fachadas de los lados, y tambien la posterior, sin embargo de la variacion en sus distancias, por motivo de los dispuestos interiores y otros accidentes comunes. Mas para esto el mismo plano que tenemos diseñado(a) esta diciendo quanto ay q.e observar en esta parte, punto muy importante que nunca deberia perderse de vista. Esta maxima, que algunos suelen alterar, es motivo de varias dificultades, y otros accidentes que embarazan en cierto modo la formal execucion de la obra, resultando casi siempre defectos, cuia enmienda no tan facil de disimular que no cause disgustos notables à los Dueños de las obras.

(a) Plan. 8, 13, y 12.

90. Los rasgados de las ventanas por lo interior de las piezas contribuien muchisimo à la hermosura de las ~~piezas~~ habitaciones. Es principio de optica que los radios de un cuerpo luminoso se difunden p.r linea recta, y de este conocimiento dimana el arte de hacer los aposentos mas o menos claros rasgando con

pro

proporcion los dexamos de las ventanas. Como este punto necesita de un medio, para evitar el exceso debemos considerar un angulo que no pase de los 30° ni baje de los 20°. Por este medio la fortificacion de las paredes no se debilitaria, las formas no serian estrañas, y los arcos capialzados, interiores resultarian firmes, venustos, y faciles de practicar.

91. Por lo que corresponde al methodo de practicar la obra de Silleria con limpieza y curiosidad ninguno se adapta à nuestra idea con tanta propiedad, como el el que hemos notado en algunos Escritores que observaron las obras del Antiguo. En estas, segun Palladio, (a) se advierte que primero esquadraban las piedras, labrando los lechos y sobrelechos de cada uno de los sillares con un exacto y cuidadoso desalveo. Dejaban los paramentos ò planos en tosco ò en bruto à medio acabar, y colocandolos en esta disposicion, unian las juntas perfectamente, por que asi era regular que las piezas aguantasen un manejo libre, sin el comun accidente de romperse las esquinas ò vivos de los angulos. A este modo construian todas sus fabricas de silleria dejando las superficies toscas, rusticas y groseras, pero despues las repasaban ò relabraban, hasta dejarlas en el grado de curiosidad q convenia al merito, Caracter y destino del Edificio.

(a) Lib. 1. cap. 10.

92. Esta manera de fabricar parece à primera vista algo impertinente, ociosa y pesada; pero si bien lo reflexionamos todo resulta en contrario. Las mismas piedras colocadas en los obradores son susceptibles del mismo trabajo puestas en obra, y aquí con mas aguante, por que se puede tomar tarea seguida sin interrumpir, ni alterar el tiempo y las situaciones: de q. podemos inferir sin la menor duda que este es uno de los medios mas ventajosos para llegar à un cierto grado de perfeccion la practica en esta clase de obra.

93. Ahora, como las maximas mas acerradas somas han tenido aprobacion, quando el uso y la costumbre no las tiene recibidas, es muy presumible de que no faltarian inconvenientes que se opongan ala que acabamos de proponer. La costumbre envejecida, la preocupacion y la ignorancia son la causa principal de esta desgracia, y la comodidad de los Canteros acostumbrados à trabajar los sillares situados oblicuamente con la elevacion, que requiere la estatura y disposicion del cuerpo, no es regular que prefiera otro methodo, por la violencia que resulta en la diversidad de los movimientos, y situaciones estrañas, segun la colocacion fija è inmovil delas piezas: pero este

te no es motibo bastante para disminuir el concepto de una idea, y mas quando la tenemos apoyada en fundamentos que por aora no admiten contradicion: sin embargo de que esta practica solo debe entenderse en todo aquello que pueda operarse con comodidad, pues, como advierte el citado Autor, los Antiguos ponian concluidas y acabadas en el sitio todas aquellas piezas, que no se podian concluir en este, sin mucha molestia y fatiga, como eran las labores y rosetones del sofito en las cornisas, y otros miembros de esta especie, no obstante de que nunca quedaba cosa, que no necesitara de reparo, por lo menos en la reunion delas juntas, por mas concluidas y acabadas q.e fuesen algunas piezas.

94. Sin embargo, por no apartarnos dela costumbre ordinaria, tampoco tendriamos por cosa absolutamente mala la practica comun, que ya se adoptò, generalmente hablando, à toda clase de obras. Acerca de esto nada tenemos que decir, sino que toda su mayor perfeccion esta ò consiste en trabajar las piedras hasta su entera conclusion, perfeccionandolas en los obradores con la mayor exactitud posible, de manera que cada uno delos sillares guarde una medida sumamente justa en su altu-

ra

ra, por lo que corresponde ala vertical delas hiladas, (lo que es muy facil por medio de un escantillon ajustado) que sus lechos y sobrelechos queden perfectam.te medidos en esquadra con las demas superficies, y el paramento esterior, que suponemos liso y acabado, sin gancho ni alarco, y que todos los demas cortes assi regulares como irregulares esten executados con acierto y meditacion, de suerte que todas las juntas en comun apenas necesiten reparos de consequencia luego que esten puestas en obra. Por este medio nada se puede presentar con dificultad que no sea decisiva su resolucion. El asiento se hara con mucho sosiego, y mayor cuidado, por que las esquinas no padezcan detrimento, ni las piezas alteracion. Las juntas quedando unidas quanto sea posible, no deberan tampoco alterar la situacion que convenga à cada silla, por cuio motivo sera muy importante tener continuamente ala vista el nivel, la plomada ò perpendiculo, y una regla bien corrida. Por ultimo se revocaran las juntas con toda curiosidad, y alguna otra falta ò mechinal de sustancia, usando para esto de la mezcla fina de cal, arena ò marmol molido, cuia practica ya dejamos suficientemente esplicada. [P. II. 63.

Paredes interiores de division.

95. Seria inutil y enteramente superfluo gastar en las paredes interiores, que cierran las piezas y forman las oficinas, una obra de silleria acabada en los terminos que acabamos de especificar, quando suponemos que los planos de estas paredes se han de recocar y enlucir con respecto à sus circunstancias. Para esto se presentan algunos generos de construccion en su manera muy firmes y duraables; pero ningun no en nuestro concepto es tan preferible como el q.e se conoce con el nombre de mamposteria de piedra menuda, à modo de mazacote encasonado en rafas, ò pilares de mayor y menor, ya sean estos de ladrillo, ò ya sean de silleria, por los casos en que ocurra construir arcos y otros miembros de esta especie.

96. Una vez que, segun los diseños, esta determinado en 4 P. el grueso comun de estas paredes, considerando su replanteo sobre el podio comun, con q.e se ha dispuesto el nivel general de toda la obra, escusarèmos de variar esta determinacion à no ser que se presente algun accidente cuias circunstancias no puedan despreciarse. Ningun otro motivo tenemos

para

para esto que el evitar distracciones por la variedad de especies, que de aquí resultan, ademas de que en los casos de practica, que pudieran ofrecerse en una obra semejante no puede temerse inconveniente en aumentar ò disminuir lo que convenga; por que la Ordenacion y disposicion no es presumible que se alteren, suponiendo que la cantidad en lo primero no será reparable, ni la qualidad en lo segundo será perceptible.

JJ. Atendidas estas circunstancias con juicio y reflexion se deberia replantear quanto pertenece à esta parte del Edificio, observando las retracciones p.r la parte correspondiente sin descuidar en manera alguna la demarcacion de todas las puertas, señalandolas con especial cuidado para huir toda confusion y desorden. En seguida se dispondrìa que todas las partes que forman el cerco de las puertas se construiesen de silleria, de cuia materia seria preciso continuar un podio ò asiento de unos 3. P. de alto labrando sus paramentos ò superficies esteriores à plomo de manera quede en una disposicion adaptable à recibir el enlucido, como lo restante que se ha de continuar. Echariamos à continuacion dos hiladas de ladrillo, y luego en distancias determinadas, segun el numero de los cubos de estructura, q.e

han de

han de encasonarse se levantarían pilares del mismo material, que tomando todo el grueso de la pared resultasen por su frente con 2.. ½ P. ò lo que resultase con poca diferencia en la marca mayor ò menor de los ladrillos. Quando estos estuviesen à la altura de 3.. P. se le arrimarían unas planchas de tabla bien echas y unidas en sus juntas, que es lo que se llama tapial, y asegurados en sus extremos por todos lados se rellenará su hueco con estructura cementicia, apisonandola con toda la fuerza que sean capaces de resistir los tablexos. Este genero de obra, que usaron mucho los Antiguos en sus Edificios, y en los de agua siempre, forma un cuerpo muy solido y de incomparable duracion, siendo bien entendida su practica. La manera mas adaptable à nuestro intento para esta obra sería el que, despues de asegurados los tapiales de uno y otro lado dela pared, se fuesen colocando hiladas de piedra menuda irregular con sus menores paramentos arrimados a los tablexos, metiendo à trechos algunas piezas largas que atisonasen lo posible, y luego en lo restante concluirlo à piedra perdida, como dicen, sin orden particular. A continuacion se echaría la mezcla y se apretaría todo junto, de manera q.e se pudiese formar juicio que de su union, modo de trabarse unas piezas con otras, y la presion igual

en

en todas sus partes, resultaría un cuerpo solido y de una consistencia tan fuerte como se desea. Concluida esta maniobra, se le dejaría tomar consistencia por algunos dias, al cabo de los quales se continuaría del propio modo hasta concluir la pared en su elevacion determinado, observando siempre la maxima importante de echar orizontalmente alo largo de la pared verdugos de ladrillo, cuias hiladas no basen de tres ladrillos ni pasen de quatro.

Vestibulo. Plan. 18. y 19.

98. Aunque la practica sea aquí lo mismo q.e todo lo demas que acabamos de especificar, la diversidad que se advierte en el modo nos varia el gusto, por cuio medio parece que pudieramos continuarla sin fastidio, quedando asi pagada la curiosidad y anhelo delos que à vivas instancias de la inclinacion procuran las mas ocultas investigaciones del Arte de constuir. Asi en el dilatado campo de este Ensayo de Arquitectura sale à cada paso una nueva produccion, y cada qual procura llevarse la primacia en la recreacion del entendimiento. Si reflexionamos con cuidado la variedad y enmiedo de partes que ofrece esta pieza ha-

lla-

remos seguramente una practica gustosa, un pensar discursivo, y una execucion decisiva. Consideremos trazada su planta, exactamente señalado su contorno, ambito ò perimetro con todas las formas, que comprende, y dispuestas sus partes con todo el orden que requiere el merito de la invencion, no ay duda que experimentaremos en la imaginacion una incessante è incansable curiosidad, que no podrà descansar hasta ver el resultado de un conjunto de superficies rectilineas, curvilineas y mixtilineas.

99. A vista de un pensamiento nada mezquino ni apocado, segun el concepto que debe formarse, haviamos empeño en que lo raro de la materia fuese aquì el objeto de un principio de magnificencia. Asi, siempre que fuera posible, los fustes ò cañas de las columnas deberian por precision ser de una sola pieza, como parte mas noble y hermosa de un cuerpo Arquitectonico, à continuacion las basas, los zocalos y asientos, y por ultimo todas las demas partes que tuviesen mutua correspondencia.

Plan. 18. fig. 2. Y.

100. Damos por supuesto que las paredes estan elevadas ya à una altura dada con respecto à las columnas, que estas existen en su debida colocacion, y que todo el conjunto esta ya dispuesto con

orden.

Determinaniamos desde luego la construccion de arcos adin-
Plan. 18. fig 3. C. telados ò à regla, corriendolos de coluna à coluna, y de estas à los terminos ò extremos de los quatro lados, q^e cierran la figura del Vestibulo. No tenemos por asumpto de dificultad la construccion de estos arcos, ni escrupulizamos en su firmeza, quando tenemos pensado que toda su fabrica sea de albañileria executada con ladrillo y con yeso. Este methodo aunque verdaderamente no es adaptable à obras solidas lo tomamos aqui por asumpto de variedad para adornar nuestro Ensayo de Arquitectura, pero tampoco × se debe × reputar tan impropio que no fuera digno de este lugar, aun quando llegara à efectuarse una obra de este genero. La fabrica de Albañileria siendo b^n entendida es muy solida, el yeso nadie duda de que adquiere una fuerza prodigiosa en los sitios preservados de humedad, y las bobedas labradas con este material es constante que tienen una resistencia extraordinaria. Asi en esta parte, que tratamos,
18. hemos pensado que los arcos adintelados, que corren de coluna à coluna seria acierto el construirlos de ladrillo à rosca, y las bobedillas, que cierran los intervalos del mismo material, à tabicado, labrado, lo uno y lo otro con yeso gastado en la mayor fuerza

× su riveza.

de su viveza.

Plan. 19 fig. 1ª

101. Estas bobedas aunque no tiene que aguantar mas carga que la que ellas mismas contienen en si, no seria superfluo repararlas por su trasdos ò parte superior, ya sea ligandolas con cintas de ladrillo diagonal ò transversalmente, ò recibiendo sus enjutas con lengüetas, sin que sea preciso levantarlas nada mas que lo preciso à reforzar el medio cañon ò escocia que forman dichas bobedillas, por que lo demas es una superficie plana, que tambien pudiera construirse ligada con madera al modo de la fabrica de techos rasos para salas y aposentos, como diremos en su lugar quando lo pida el asumpto.

102. Despues de concluida esta tarea podremos concluir el pavimento superior, que el que corresponde ala gran pieza de libreria para el uso y magnificencia del Monasterio. Para esto sobre el exe de las columnas levantariamos un apoyo de sillares bien asentados, ò sino tambien de ladrillo (a) sobre esto inmediatamente se harian de asentar vigas fuertes, que concurriendo desde los extremos de las paredes se juntarian entrelazandose unas con otras, para cuia firmeza deben ligarse con cinchos y pasadores de hierro. (b) De suio se deja conocer que esta

(a) Plan. 19. fig. 3. C.

(b) 18. A,B.

operacion

operacion necesita una practica muy ingeniosa de manera que el conjunto forme una resistencia igual [illegible] que en parte alguna no se experimente vacuedad, sino que todas las fuerzas juntas resulten unidas en una sola. A continuacion de estas piezas debenian sucesivamente seguir otras de menor volumen(a) dispuestos à distancia de 2. P. unos de otros para recibir el entablado, cuia execucion debiera ser bien meditada, p.a que ademas de adquirir una resistencia fuerte contribuiera à la trabazon de todo el maderage que le sostiene.

a) Plan. 19. fig. 1. E. fig. 3. E.

103. La costumbre ha introducido diferentes maneras de entablar los suelos: algunas verdaderamente se deben apreciar por buenas, y otras por absolutamente malas merecen despreciarse con muy justa razon. Por esto mismo omitimos hablar acerca de esto ultimo, por que seria despendiciar el tpo, y asi solo tocarèmos en lo primero dando à conocer quanto sea conveniente al asumpto. Siempre que se nos ha proporcionado practicar este genero de obra nunca se nos pudo adaptar à nro genio otro methodo, que pudiese preferirse al que llaman machiembrado, à claro cubierto, con juntas encontradas. Consiste verdaderamente en muy poco toda su manio-

bra,

bra, pues solo se reduce a la practica siguiente. Se dis-
ponen primeramente las tablas, que regularmente tie-
nen de grueso pulgada y media, labrandolas por una
superficie con algun cuidado, para que formen el
asiento sin la violencia del clavo. Se cortan sus can-
tos rectamente, que esto que vulgarmente se dice jun-
tar à garlopa corrida, de manera que las juntas
queden como si fuese para encolarse una con otra,
y disponiendolas en hiladas à un ancho igual, se
abren en sus cantos por un lado una canalita gua-
dada de un dedo de fondo, y por el otro dos re-
bajos de manera que en el medio resulta una va-
rilla quadrada, que justamente debe entrar en
la canal de otra tabla. A esta llaman la hembra
y ala varilla el macho. Dispuestas en esta forma,
se echa una hilada de tablas arrimadas a la pa-
red ò estremo de la pieza, machiembrandolas asi mis-
mo por sus cabezas, luego se han clavando estas pri-
meras al estremo de la pared, y en toda la li-
nea que forma la junta, la que debe estar muy ti-
rada à todo el largo de la pieza, comprobandola p.ª
esto con un cordel tirado fuertemente en sus estre-
mos. En esta parte de esta junta deben estar
los rebajos que forman el macho en que ha de en-

trar

tran la siguiente hilada de tablas con su canalita ò hembra. Para esto se ha de clavar antes la otra. metiendo el clavo en el angulo entrante del rebaso superior, y apretandolo fuertemente con un punzon de acero cuia boca este chata ò plana, quedarà el clavo introducido mas allà del rincon del angulo que forma el rebaso dicho y por eso conviene que la cavesa no sea redonda sino de ala de mosca. Concluida esta operacion se seguirà la siguiente hilada introduciendo su canal en la varilla de la otra, y apretandola bien quedarán los clavos en medio de la madera. Se clava la siguiente de la misma suerte que la antesion y asi se va prosiguiendo hasta concluir.

104 Al tpo de continuar esta segunda hilada es necesario advertir que la primera tabla q^e se coloca ha de tomar en su mitad a lo largo la junta que une las dos antesiones por su cabeza, de suerte que sus extremos queden sujetos en la canal de la otra, y asi sucesivamente en todas las demas, hasta concluir todo el entablado. Bien se echa de ver que sin llevar mas que una fila de clavazon por sola una orilla que es una obra sepuisima en su genero, y ademas de esto muy

cuziosa,

curiosa, por que despues de rematada se puede relabrar con azuela, acepillarse y bruñirse si se quiere sin remor alguno de que se tropieze, ni se vea claro alg.º y si quisiere ser solado con ladrillo, segun se demuestra (a) tambien es methodo ventajoso por que no quedan juntas abiertas, que puedan escupir la mezcla ò azgamasa, que sirve de asiento al ladrillo, por cuio medio se mantendrà igual el embaldosado, sin aquella desigualdades, hendiduras y piezas sueltas que se advierten en la mayor parte de los suelos ò pavimentos de este genero: defecto que tiene muy dificil el remedio, quando la obra no se hace con las debidas precauciones.

(a) Plan. 12. fig 3. G.

105. Despues de concluidas las paredes, y todas las demas partes que comprenden el todo de esta pieza, haziamos desvastar los tesos, y rellenar los hoyos, mechinales y hendiduras que huvieren quedado, hasta dejar, aunq.e groseramente, exactas todas las superficies. En esta disposicion se revocaba todo en general con una mezcla mediana de cal y arena, esto es, que ni la arena fuese muy fina, ni la cal demasiado suave, sino que conservase algo de vehemencia. La practica de esta operacion aunq.e no requiere curiosidad, necesita de conocimiento en

su modo.

modo ò manera de executar. Por lo primero, es preciso, estender la mezcla con la llana sin gastar superfluidad de material, pero con la advertencia de que quede en tal disposision que pasando un regla derecha por todas las superficies no sobre ni falte nada. A este intento, al paso que se vaya tendiendo con el dicho cuidado, se dejarà tomar un poco de consistencia à la mezcla por espacio de unos 18 ò 20 minutos de tpo, ò poco mas: luego se tomarà una regla de madera proporcionada al sitio, y arrastrandola poco àpoco por sobre el plano de la pared irà contando con sus vivos ò esquinas toda la parte que sale fuera de la rectitud de las superficies. Esta operacion se ha de hacer alternadamente, y no de una sola vez, por que de otro modo descalabraria el cuerpo de la mezcla, adelantandose en esto muy poco, por q.e seria preciso estar rellenandolo à cada instante. De este modo, segun acabamos de proponer, se deben llegar los planos à su mayor perfeccion poniendolos en una exacta linea de rectitud pasando la regla una y muchas hasta que toque con igualdad en todos los puntos de la superficie.

106. En este estado se debe dejar este primer reboco por algunos dias, hasta que se pueda formar juí-

cio

cio de que esta bien seco, y enduxecido, y que la humedad quedò enteramente disipada. Prevenido esto se volverà à tender otra capa de reboco, pero con otra mezcla mas fina y suave que la primera, segun la misma razon lo esta diciendo, por que precisamente ha de ser mas delgada esta tela, y en tanto grado, que absolutamente no ha de llegar à mas que cerrar toda la porosidad de la primera operada toscamente, pues nada se busca en esta sino lo exacto de la rectitud y el desalabeo, quando en la otra se pretende la texsura y lo liso. Para manejar bien esta mezcla, basta que la arena sea pasada por un cedazo de cerdas no muy muy tupido, y que la cal hubiese estado quince ò veinte dias en el lago ò deposito de agua. De este modo, segun sea conveniente se irà tendiendo la mezcla hasta concluir una tarea proporcionada, y luego que este un poco disipada la humedad, que serà muy breve se fratesaràa con todo conocimiento, sin alterar de ningun modo la rectitud de las superficies. El fratesado verdaderamente es una cosa tan facil y sencilla, como util y quasi indispensable, como la misma experiencia lo esta diciendo. Es finalmente una tablilla de madera fuerte con un mango de madera, por uno de sus planos, y su tamano no para de seis

pulg.

pulgadas en quadro mas ò menos segun la estension delos sitios donde ha de emplear su manejo. Con este instrumento tan sencillo, que vulgarmente se llama frattas, se ba frotando la mezcla tendida en la superficie, humedeciendo lo uno y lo otro con agua, para cuio fin estarà al pie una herrada de agua, con una brocha grande de cerdas, para rociar à cada paso la pared conforme se vaya disipando la humedad. El frattas se manejarà à diferentes direcciones, ya rectamente, ò ya obliqua y circularmente de manera que con esta variedad quede la mezcla muy umida y la superfie, aunque aspera muy igual, de lo q. resulta que en secandose queda tan fuerte la tez exterior, que admira, y ademas la aspereza que deja sin ser mucha es adaptable à recibir el estuco mas fino que se quiera, como adelante dirèmos quando se trate la conclusion de una pieza.

10 J. Para las molduras y todo lo que corresponde al adorno del cielo ò techo de este Vestibulo deveriamos gastar una mezcla de yeso vivo y arena en iguales cantidades. Se señalarian determinadamente todo lo que debe realzarse, como son las fajas y molduras del Arquitrave, y extremos de las escocias. Se dispondrian asimismo listones muy derechos, que sirvieran de guia ò linea para correr con exactitud los planos curvilineos, rectilineos,

rectilineos y mixtilineos, y ultimamente se concluìa todo en tosco, pero con exactitud en los perfiles, en cuio estado lo defaèmos hasta que todo este seco y endurecido para concluirlo con aseo y con limpieza, por que la situacion y el destino de este sitio requiere esta disposicion.

Plan. 21. Practica y methodo de construir el primer Patio, y Fachada del Templo que comprende este Edificio.

108. Muy poca variedad se nos presentaria en la practica de esta obra, si continuasemos por igual sistema ño modo de discurrir en las operaciones. No intentamos inventar cosas nuevas, por que la limitacion del talento no nos permite tanta libertad, para obrar con el aciento que quisieramos; pero los esfuerzos naturales estimulan sin embargo à buscar algunos medios q.e defen pagada en ciento modo el gusto y curiosidad de los aficionados à este ramo del Arte ò manera de fabricar.

109. La forma de este Patio es un paralelogramo rectangulo, cuio lado mayor tiene 155.. P. y el menor 120.. hasta el primer escalon que antecede en la subida del Portico y entrada al Templo. La altura de los tres lados que hacen fachada, es la misma q.e los lados exterio-

texiones que circundan el Edificio con la diferencia de 3. P. menos que deben restarse por razon de la subida en la entrada de la Fachada principal. Ala altura del Portico del Templo se le deben restar otros 3.. P. que tiene la subida que antecede à su entrada, de manera que desde el Pavimento donde asientan los Podios de las ocho Columnas, hasta lo último del Cornisamento, incluso el zocalo, resulta en 72.. P. toda su altura, y el segundo cuerpo continua con 35.. P. A este modo siguen los demas miembros que componen la altura de las Torres, pues el tercero, cuia planta es octogona, ò un poligono de ocho lados contiene otros 35.. P. El quarto que acaba en forma circular 33.. y la Cupulita que ~~xxxxx~~ remata con su piramide en 25.. compone el total de la eleracion de cada una de las Torres desde el suelo ò pavimento 220.. P. (a)

(a) Plan. 21.

110.. Sabido esto, lo primero que aqui debieramos de hacer seria construir un Zocalo seguido de 3.. P. de altura, esto es, los 3.. P. primeros suben la cantidad que levantan los Escalones, tanto del Portico, como en las entradas del Monasterio y Colegio, en cuios extremos terminan: Los 4.. P. restantes corren de seguida, sin otra interrupcion que la que por precision deben ocasionar los vanos de las entradas, pero los podios de las Columnas deben seguir el mismo rumbo en su altura. Este primer asiento es preciso que sea de piedra

Silla

sillar la mas dura, y su execución la que dejamos asentada antes de ora 1. 93 y 94 P.re 2.a Los Peldaños ò Escalones deberàn por precision executarse también de la propia materia, no tan solamente, por la union que aparenta, formando el todo un solo cuerpo, sino por que el mismo destino lo esta pidiendo.

111. El espesor de paredes, por lo que toca à esta parte de obra, es el mismo que se ha practicado en el Replanteo de la Fachada principal, y sus agregados, sobre el plano orizontal del Cimiento. Mas lo que corresponde àlas dos Torres es un punto que pide mayor reflexion, atendidas sus circunstancias. Sobre este asumpto piensan con alguna variedad los Practicos que obran cientificamente, y asi no podremos seguirlos en esta parte, por que seria imitarlos ciegamente pensando sin principios seguros. Es constante que toda fabrica quiere un medio en proporcionar la cantidad del material que la compone, por que el exceso la perjudica con su propio peso, y la falta disminuie parte de la resistencia, que necesita para su conservacion. Por esta causa confesamos ingenuamente q.e no hemos podido hallar principios constantes donde apoyar nuestra satisfaccion, sino observando aquellas obras antiguas, que se han conservado mas firmes, al

cabo

cabo de muchos siglos, sin el auxilio comun de reparaciones que las ayudaran. Si de el sistema de partes, que concurren à formar un cuerpo de esta especie, resultase un conjunto homogeneo, no desaria de hallarse con los auxilios de la Estatica una justa proporcion para todos los gruesos, que requieren las alturas de las paredes en qualquier edificio, sin incurrir en falta, ni dar en exceso: pero como esto no parece facil en la practica, seria empeño extraordinario el intentarlo, aun quando los principios fundados del Calculo prometieran algun resultado de consequencia, en fuerza de investigaciones dificiles, complicadas y penosisimas. Asi, solo por dar cumplimiento al asumpto que hemos propuesto, señalamos al grueso de los paredes, que forman el primer cuerpo de las dos Torres 12.. P. que es un tercio, con poca diferencia, del lado mayor de su planta: pero si hubiesemos de seguir el rumbo que todos los Practicos toman como el mas seguro, debieramos macizar el tercio de toda la altura, que son los 72.. P. del primer cuerpo. Esta maxima verdaderamente digna de imitarse en todas las obras de consequencia, no la hemos diseñado en nuestro Plan, no tan solamente por presentar variedad en las ideas, sino por persuadirnos que un cuerpo acompañado de algunos otros, que le contrarrestasen, no necesitaria este

Plan. 20 y 22.

preservativo.

preventivo. Sin embargo insistimos con resuelta determinacion en adoptar este ultimo partido, manizando no solo el primer tercio de una torre, cuias circunstancias lo pidan, sino continuando un pilar ò machon en su medio, hasta rematar el ultimo cuerpo, à proporcion de su volumen: y este miembro es el que comunmente se dice Alma de una Torre, cuia figura hemos omitido en los diseños, por ser practica conocida de muchos, è ignorada de pocos.

112. Despues de construido el Zocalo dho, elevariamos las fachadas de este Patio con sillería de piedra mas blanda que la del Podio; pero que fuera de un grano y color invariable, sin vetas ni manchas, de manera que el conjunto aparentase un aspecto agradable, p.r la perfeccion de su igualdad, y la execucion se arreglaría à la practica de los num.s 93, y 94.. de esta Seg.a Parte. En seguida continuariamos por el mismo estilo todas las partes de que es suceptible el todo de esta pieza del Edificio: y si en estos dias hallasemos un Sesostris, ò algun otro Heroe comparable à los espiritus memorables de Egipto, las Columas del Portico que adorna este Templo, siendo altas 52.. P. serian de una sola pieza, y los Arquitraves no seria admiracion que lo fueran de tres. Fuertes son los intercolumnios.

nios: Mas como la consumacion delos siglos à cada paso se acerca mas, no tan solamente se aniquila el tpo, sino la misma humanidad: los animos y el espiritu ban en decadencia, las Artes perecen y se acaban, nadie busca la fama, ni pretende la imortalidad de su nombre, y hasta el interès y la ambicion han desfallecido ya.

113. Pero dejandonos por aora de estas reflexiones, que nos apartarian muy lexos de nuestro asumpto, deberiamos construir las colunas del Portico, por el methodo que contiene el num.º 93. de esta seg.ª P.te Este medio es el unico por donde conseguiriamos una apariencia delo que deseabamos realidad, ademas de que si se estriasen las cañas ò fustes de dhas colunas, segun se demuestra (a) seguramente lograriamos el intento, por que se equivocarian de tal suerte las partes, que resultaban en gran numero, como que no seria facil percibirse las juntas. Los Arquitrabes ciertamente no seria dificultoso, aun en nros dias hallarse de una sola pieza que cerràra los intercolunios; bien que tampoco parece muy facil la empresa, y acaso esta seria la causa por que los Antiguos notaban defectuosas las proporciones de sus Diastylos y Areostylos. Sin embargo no se presenta el menor inconveniente para construirlos en arco à regla ò adintelado, con lo restante que forma el cielo ò techo

(a) Plan. 22. B.

del

del Portico. No es posible que nadie ponga reparo en las estri-
vaciones.

114. Lo mas esencial de todo este asumpto, que acabamos de tratar, consiste en que la misma practica de la eleccion y manera de executar contribuia à la propia significacion de la idea, que el Arquitecto se formò en su mente, por que sin esta circunstancia todo el Decoro quedaria embuelto en confusion. No pende en que una Obra se de por acabada por constar de todas las partes que la componen. Es indispensablemente preciso que toda y cada una en particular esten perfectamente executadas sobre una materia elegida con gusto y con discernimiento. Ademas de esto, no en toda una obra, aun de las que se ven en una minada se debe observar un mismo sistema de practica quanto à su hermosura aparente. Lo trabajado con finura quiere distancia muy diferente para mirarse, con respecto à lo que se opera en bruto ò en tosco: no obstante que lo uno y lo otro en distancias determinadas segun los principios de Optica representaràn en el fondo del ojo los efectos de un objeto igual. Esto es decir, que la practica de una fachada como la del Templo, que aqui tratamos, al paso que vaya tomando elevacion, debe variar en la pulidez de la execucion, y sobresalir

con

con la fuerza del diseño en la variedad de las formas, y exactitud de los contornos. Es principio constante de Optica que la vista en situaciones diferentes recibe los objetos con variedad, por que las impresiones resultan en mayor ò menor angulo, segun la razon de las distancias; y asi quando estas se aumentan, aquellas se disminuien. La mayor ò menor cantidad de grados que comprende el angulo optico determina la estension de las bases, ò de los puntos que terminan el contorno de un objeto, y la interposision del aire considerado como un cuerpo raro, ~~quando no interp~~ entre la vista y el plano ò campo de vision, confunde los rayos visuales, y oscurece ò aclara los objetos, segun sea mayor ò menor la cantidad. Esta es la razon por que el Arte ò Mecanismo de construir es susceptible, y aun requiere por precision una consumada inteligencia en la Perspectiva lineal y aerea; por que de lo contrario (hablamos en frase clara) no puede de ninguna manera verificarse merito alguno en el Mecanico mas practico, que execute una fabrica de consequencia, aun à pesar del mayor esmero y pulidez, mediante esto es un efecto material que nada tiene de cientifico. Asi parece que lo da à entender Vitruvio en el cap. 2. del lib. 3. Quod oculos fallit ratiocinatione est est exequendum.

Plan. 1, 15, 23, y 24. Cuerpo interior del Templo.

115. Si un asumpto del Mecanismo de Arquitectura, qualquiera que sea, estuviese comprendido en limites determinados, muy satisfecho quedaria el que lo huviese desempeñado, fiandose en las maximas comunes, como objeto de su presumpcion. La practica y la experiencia descubren à cada paso nuevas ideas que requieren meditacion muy larga, hallan los ingenios espacios interminables, el estudio suspira por nuevas invenciones, y nada de esto se halla sino en las obras grandes y edificios magnificos. Los Templos que se han construido de tan notable magnitud, que el grueso de sus paredes necesitaba la mitad del ancho ò luz de la nave principal. ¿Que grandiosidad de ideas no pudieron suministrar aun à los ingenios cortos, limitados, y talento reducido? No es comparable à una magnificencia semejante el pensamiento de la obra q.e aqui proponemos, pero tampoco nos podremos persuadir que se aparte tan lexos, que no dexe rastros de alguna imitacion, para seducir un entendimiento acalorado con el fuego de un pensar grandioso. Nadie que sepa la Historia podrà dudar que los Edificios dedicados al culto sagrado han sido siempre el

fo-

fomento de esta Arte, y el incentivo de los ingenios, aun entre los Egipcios, Griegos y Romanos, y hasta las Naciones barbaras, incultas y feroces se han distinguido notablemente en los edificios que dedicaban à sus mentidas Deidades.

116. Por estas reflexiones, que podrian mirarse con el mas atento cuidado, nos persuadimos que este miembro tan señalado en nro edificio deberia sobresalir, no solo en la magnificencia de las ideas, sino en la practica de una execucion muy delicada. Asi, si hemos de confesar nro sentir, dirèmos con ingenuidad que no serà posible que se adapte à nuestro bueno ò mal gusto de pensar el construir un Templo de esta especie con apariencias funebres, tristes y melancolicas, antes bien, todo lo contrario, como quien pretende imitar una morada celestial con aquellas circunstancias que percibe la imaginacion humana; pero no con la profusion de atributos que los sagrados Escritores manejan para el incentivo fervoroso de las Almas; por que esto, ademas de ser imposible, seria una necia pretension, que perjudicaria la belleza y el decoro de toda la obra: Pero esto ya no es del intento; bamos à discurrir sobre la mejor execucion y manera de construirla.

117.

117. Esto supuesto la linea que toma lo lazgo de la Nave mayor desde la entrada de Oriente acia lo ultimo del Presbiterio donde remata el Coro es de 300. P. y la perpendicular que la cruza en angulos rectos entre las dos paredes testeras de la nave que forma el Crucero queda de 152. P. El diametro ò luz de los Arcos torales esta à los 50. P. por 100. de altura ò elevacion desde el pavimento.

118. Es maxima comun en la practica dar de gruesso à las paredes de un Templo la quinta parte de su ancho, quando las bobedas han de ser tabicadas, y aun parece que algunos disminuien esta cantidad. Nuestro intento en la practica de esta obra es que las bobedas sean de esta especie, y sin embargo señalamos una sexta parte al gruesso de dhas paredes, cuia maxima es mas adaptable à nuestro modo de pensar, por seguir à Profesores de merito que han meditado este punto con prudencia y reflexion. Las estivaciones de los Arcos torales, suponiendolos de silleria, no quedan menos de lo que determina la obligua continuada desde el tercio dela circunferencia del Arco, sino que aun excede, quanto es la estension del Crucero, y las paredes que terminan las Capillas: pero los Lienzos opuestos que

cierran

cierran las dos Naves menores, como no se sustentan muy que asi mismas, quedan de grueso à una octava parte de su ancho, cantidad proporcionada que ha seguido siempre la comun opinion de los mejores Practicos. Esta misma regla parece que debiera adoptarse en la entrada principal, si los miembros que le acompañan no fueran tan sustanciales; mas aunque todos son cuerpos que por si mismos se sustentan, sin embargo el enlaze y union de un conjunto de partes requiere precisamente una justa proporcion y correspondencia.

11º. Entendido esto, replantearíamos todo lo que corresponde à este miembro de nro Edificio, (determinamos esta separacion, no por que sea buena manera de fabricar, sino por ser asumpto distintivo de este tratado) distinguiendo con toda claridad hasta las partes mas diminutas que contiene la Xenografia. Seguidamente construiriamos todo el primer Podio de la mejor calidad de piedra que pudiera hallarse, de buen color, pero no muy oscuro, sino de un medio entre claro y cenicíento. Esta idea debiera seguirse en general à toda la obra, y solo en las Capillas se podria admitir alguna variacion quanto al color, pero la execucion haria de ser indispensablemente igual en pulidez y en finura.

12º. Bien se echa de ver que este asiento ò Podio se

ha de continuar à un perfecto nivel, y su conclusion ha de ser una superficie ò plano orizontal exactamente alineado para repetir el Replanteo, observando las retracciones indispensables segun las circunstancias de las partes que continuan la elevacion, como las Basas de las Pilastras, los machones delos Arcos, los lados de las Puertas &c.ª Todo esto verdaderamente se debe executar con sosiego, por que las maximas de la prudencia jamàs consienten que se obre con precipitacion: de prisa se yerra facilmente, y solo despacio de acierta, y las obras de consequencia no pudiendose practicar sin reflexion, ninguna reflexion se puede lograr sin tiempo.

121. Sobre este asiento por los trazos ò lineas señaladas se han de ir elevando todas las Paredes y Machones, escogiendo para esto una calidad de piedra mediana, y docil, pero de resistencia, por que sus superficies interiores, no han de quedar muy lisas, sino con cierta aspereza, que pueda recibir un enlucido muy delgado, como mas adelante diremos. A este modo havriamos de construir las Pilastras con su Basa y Capitel, las Ymposstas delos Arcos, sus Archivoltas, el Comisamento, y los Arcos de Boveda que corresponde à cada una delas Pilastras que forman el Cuerpo Arquitectonico; finalm.te todos aquellos miembros que piden resistencia, han de atar

ò apear

o apear alguna parte sustancial, asi en el cuerpo mayor, como en el menor que pertenece à las Capillas y mas agregados. Todo lo restante podria ser de mamposteria y ladrillo, bien ligada con tizones, que tomen todo el grueso posible, igualando al mismo tiempo los paramentos exteriores de las piedras, con el fin que el plano ò superficie de las paredes no se altere.

122. Seria preciso detenernos aquí con demasia, si nos paraseмos à examinar menudamente quanto requiere esta practica, y aun quizà haziamos fastidioso un tratado que no pide tanta prolixidad. La combinacion de especies que hemos tocado, y seguirèmos con el mismo rumbo en todo el asumpto de este Ensayo, parece materia bastante p.a no dejar que dudar en todo el. Asi bastarà decir, que para la conclusion material de este Templo, nada mas falta que cerrar por arriba las Bobedas, fabricandolas por el methodo, que vulgarmente se dice Fabricado, cuia practica consiste en colocar los ladrillos de canto unos con otros, trabandolos y uniendolos con yeso fuerte, quando esta en su mayor vigor y viveza. Por este medio quedarà esta parte de obra (menos el Cimborio y cupula, que trataremos con mas estension en otro lugar) con todas las disposiciones necesarias, para tomar la ultima mano, ò llegar al termino de su verdadera conclu

sion;

sion; pero como para esto es indispensablemente preciso que todas las paredes y bobedas se seguen, y se les dirije enteramente la humedad, es necesario algun tpo, que dejarèmos pasar, construiendo en este intervalo la Armadura que ha de recibir el tejado, pues de este modo se podràn prevenir los accidentes, que sin duda alguna interrumpirian el fin principal del intento. Pero para tratar un asumpto, que pide variedad y estension, parece muy regular el q. antes se tome por Objeto principal el conocimiento de los materiales que entran en su construcion, investigando menudamente sus qualidades, la eleccion y el modo de gastarlos, y como entre estos la madera es la que pide mas largas reflexiones, por la infinita variedad de circunstancias que contiene, la tomarèmos en primer lugar.

De la madera.

123. En todos tiempos han causado las maderas una evidente duda en el acierto de su eleccion, por ser impenetrables los arcanos ocultos de su naturaleza. Son tan varios los efectos de este material, quantas son las especies que resultan de su variedad segun los terrenos, y la manera de usarlo. ¿Que diferencia no se admira entre el Olmo y el Alamo ò Pino? Que distincion no vemos entre arboles de una misma especie, criados en terrenos y paises diferentes?

tes? Ahora, si esto es indubitable, la misma variedad hallaremos en el tiempo que deben cortarse los arboles; Nadie duda por propia experiencia, aun quando los Autores no nos huvieran desengañado con sus escritos, el que las maderas cortadas en lo mas rigido del invierno, resultan mas solidas, mas sanas y de mayor duracion, q.e las que se han cortado en el estio. En aquella estacion, suministrando la tierra muy poco jugo, los poros de la madera estan tan apretados con el frio, que por precision resulta condensada, y por consiguiente de una dureza y pesantez reparable. Al contrario en el estio; por que haviendo el excesivo calor consumido el humor indigesto, se han quedado los poros muy dilatados, por cuio motivo se experimenta un material mas raro y ligero, y de una consistencia muy floxa, ademas de que en dho tpo. este la Luna en creciente ò menguante, es tanta la copia de humor que se introduce en las plantas, que no puede menos de quedarse mucho en sus poros, el qual es causa de putrefacion. Esta es la razon por que la mejor madera es la que se corta en los ultimos dias de la luna de Enero y Febrero, por que angostados y condensados sus poros en fuerza del frio mas dilatado que aguantaron los arboles, queda en ellos menos materia dispuesta à corromperse, por que ya tuvo lugar de transfor-

formarse en madera toda aquella sustancia.

124. Bien se percibe que el conocimiento en la diferente temperatura de las estaciones, podrà proporcionar con el tiempo el conocer los principales fenomenos de la vegetacion, como tambien el alcanzar los efectos que la variedad de los terrenos podrà producir en los arboles que se destinan para las obras de Arquitectura. Ademas de esto las observaciones continuadas, hechas con cuidado por espacio de algun tiempo en diferentes paises, darian al Arte ò Mecanismo de fabricar un grado de perfeccion y certeza, que serian la unica satisfaccion de las sublimes especulaciones de la Fisica.

125. Muchos convienen en que es de mucha importancia saber à que quantos de Luna se ha de plantar y cortar, y otros se burlan de esta opinion como de una vulgaridad. No podemos decidir este punto fiando de la propia satisfaccion; pero podrèmos sin embargo formar reflexiones capaces à convencer, segun dictare la razon. Es muy facil percibir que las plantas crecen en fuerza del jugo que reciben de la tierra, el qual subiendo por sus poros, se adapta de tal modo à à sus partes, que llega à transformarse en madera, osas y flores, y todo con tal orden, que es uno de los prodigios mas admirables en la naturaleza. Quando el

Sol

Sol calienta una planta es preciso que sus poros se dilaten, y evaporandose el jugo ò transformandose en sustancia, subirà otro por consiguiente à suplir el que va faltando, y à llenar aquel espacio que se le va previniendo. Quando llega la noche, y queda la Luna sobre el orizonte se conserva un poco mas aquel pequeño calor del aire, lo que sin duda puede coadyuvar al continuado ascenso del jugo, pero faltando la presencia de este Astro al ponerse el Sol, se enfria la planta mas aprisa, y recibiendo menor porcion de jugo se condensa la madera en el discurso de aquellas horas, y la planta crece menos.

126. Supuestas estas reflexiones ya no nos queda duda de poder creer los efectos que causa la Luna en sus crecientes y menguantes. En lo primero se conoce la evidencia, pues quedando sobre la tierra despues que se pone el Sol, es muy regular que las plantas conserven aquel calor, que las sustenta, y participen con mas actividad de sus influencias. En lo segundo sucederà lo contrario, por q.e la Luna al paso que va menguando aparece mas tarde sobre el Orizonte, y con la presencia del Sol se disminuie la virtud de su influxo. Esta es la razon por q.e los arboles plantados sin discernimiento, y cortados sin las referidas circunstancias demuestran en si una muy no-

rable

table diferencia por lo que contribuié à su solidez y duracion.

127. No es suficiente quanto acabamos de prevenir para sacar una madera de circunstancias apreciables, sea la que fuere su especie, es preciso, ademas de lo dho, disponerla de manera que pueda secarse, sin daa en los terminos de carcomerse, hacer endiduras, torcerse, y dar en cierta especie de picazon, que no para hasta pudrirla enteramente. Muchas veces hemos observado, que en los acopios de obras grandes, quedan piezas excelentes expuestas por mucho tiempo al rigor dela indemencia, de cuia especie de abandono y poco cuidado resultan consequencias poco favorables, y que solo se conocen quando el remedio es impracticable. Bien se dexa conocer que muchas veces no se proporcionan medios suficientes para conseguir un fin tan importante; pero tan poco se puede negar que muchas veces, y las mas, proviene esto de la desidia y poco cuidado, à esto sigue la costumbre, y por ultimo resulta la ignorancia, que acaba de oscurecer y aniquilar las maximas verdaderas del Arte.

128. Muy facilmente se pudiera precaver este inconveniente con bastante felicidad delas obras, construiendo un sitio cubierto, y preservado de toda humedad,

dad, con paso libre por todas partes, principalmente por el lado del Septentrion. Se colocarian todas las piezas en una situacion tal, que ninguna se tocase con otra, sino tan solam.te en aquellas partes precisas para sustentarse. En esta disposicion se deberian conservar por espacio de dos años lo que menos, aun quando no fuesen de volumen crecido: y si en este tiempo se les mudase la situacion algunas veces, p.a que cada una de las piezas pudiese participar igualm.te por todas partes el aire, sin duda alguna nos pudieramos prometer una madera digna del mayor aprecio y estimacion.

Qualidades de la madera y su eleccion.

129. En todas las especies de madera ay ciertas circunstancias que hacen reparables sus qualidades. En algunos arboles el corazon del tronco es lo mas util, en otros es todo lo contrario, por que solamente se reduce à una sustancia como meollo, que no sirve de nada, y es un simil del tuetano en los huesos de los animales. La albura es una madera à medio hacer, y se halla cerca de la corteza: la que esta entre esta y el corazon es la que debe eleginse para la practica de las obras. Es circunstancia asi mismo muy esencial escoger la cali-

calidad de la madera por la edad delos arboles, por que à estos sucede lo mismo que à los animales, los quales adquieren su ciento grado de robustez à ciento tiempo pasado el qual caminan à su decadencia. Ademas de esto los arboles que se crian al lado de Norte y Levante, es constante que producen madera mas solida y fuerte, que los que han estado à Mediodia y Poniente. Lo mismo acontece con muy poca diferencia à los que se huvieren criado en sitios altos y cascajosos, por que en los humedos, pingues y fructiferos resulta una madera muy blanda, y abundante de Jugo, que llegando à disiparse la deja muy porosa, y por lo mismo de muy poca resistencia; pero para labrarse es muy docil y muy facil de poner en obra.

130. Algunos medios se conocen para experimentar la calidad de la madera antes de ponerla en obra y darle su propio destino; pero ninguno se conoce tan seguro como el que resulta en la practica delos que la manejan con conocimiento. En el mismo tiempo de cortarse, en la tez que deja el corte, la resistencia de las astillas, y su violencia en separarse, con otras mil señales que se advierten, se conoce el grado de solidez, y el punto de resistencia: pero quando esto faltare segun las circunstancias del Practico à cuio cuidado estuviere esta diligencia, y no pueda satisfacerse por otro

medio,

medios, serà preciso apelar al recurso de golpear la pieza por una de sus cabezas con un canto ò martillo, y segun el sonido mas ò menos agudo que arroje, indicarà su mayor ò menor grado de solidez.

131. Para las fabricas se puede sacar madera de diferentes arboles; pero se necesita discernimiento quanto à su eleccion segun los sitios à que debe aplicarse. Las maderas que regularmente se estiman para toda suerte de fabricas, son la Encina, el Roble, Alamo negro ò negrillo, Alamo blanco, el Chopo y el Pino: y aunque se usan otras muchas solo es con respecto à las producciones de los Paises. El Roble y la Encina quando se gastan debajo de tierra, ò en obras hidraulicas no necesitan secarse, por que de este modo se ponen por si tan duras, como que quasi llegan à petrificarse: y asi quando hubieren de gastarse en tabiques, y otras obras de este genero, ò que hayan de aguantar las influencias del tiempo, por que es el mejor destino que debe darseles, seria muy bueno enterrar debajo de tierra las piezas por algun tiempo, y luego secarlas en parage cubierto y ventilado de aires septentrionales. De este modo se lograria una obra muy firme, y de duracion eterna, los nervios no padecerian quebraduras ni las superficies alteracion.

132. El Alamo negro ò Negrillo, quasi puede tener el mis-

el mismo destino que la Encina y el Roble, y sirve para sustentar suelos que hayan de recibir tabiques, y entramados de madera para dividir piezas y aposentos. Sus fibras son muy conexas, estan muy enlazadas y entretexidas unas con otras, y su jugo apenas llega nunca à disiparse enteramente, por que siempre le queda una sustancia oleosa, q.e mantiene sus partes con una union extraordinaria. Muy raras veces se ven hendiduras en esta especie de madera, y solo en fuerza de algun peso ò violencia estraña se tuerce y hace vicio. Para sacar piezas de buena calidad es preciso, que luego que se corten, echarlas al agua en alg.a rio ò estanque si ay proporcion en cuio estado se mantendràn treinta dias lo que menos, y luego retirarlas al aire en sitio cubierto, donde el sol altamente con la lluvia no pueda perjudicarlas, consumiendo el humor sustancial de su jugo. Sirve tambien esta madera lo mismo q.e la Encina y el Roble para pilotage, y todo genero de obra que requiere estacas clavadas en tierra.

133. El Chopo y el Alamo blanco, que los Latinos llaman Populus, y Almus, son muy propios para toda clase de fabricas, por ser muy ligeras y faciles de labrar. Aguantan muy bastante peso, proporcionando sus gruesos con la razon de sus largos, de manera que su tabla y canto, tenga siempre relacion con su lon-

gitud,

gitud, dando siempre ala base el asiento menor, y que los grueços acompañen asi mismo el arreglo de las situaciones: quexemos decia que un madero situado orizontalmente, necesitaria mas grueso, que otro que lo esté oblicuamente, graduando esta proporcion hasta la vertical que és la que requiere menos volumen. El Chopo varia mucho en sus qualidades, segun la especie del terreno en que se ha criado, y aunque otras maderas tienen esta misma circunstancia, en ninguna como en esta se percibe tan claramente, ni con tanta distincion. La madera de esta especie, que se crio en sitios humedos y pingues, es quasi semejante al Pino blanco, por que sus fibras son muy derechas, es muy tratable en las herramientas, se aguanta mucho en el trabajo, y su duracion es bastante larga en los paises secos, y aun en los humedos: Mas si es producida en algun terreno arenisco, las mismas fibras estan mezcladas con cierta especie de arena muy menuda, cuia aspereza se nota en las mismas herramientas, pues à poco que trabajen se pica el corte al instante, sin que se pueda continuar × otro × corte alguno limpio. La contestura rudora, la tortuna de la fibras, y el enlaze desigual no permite practica en que pueda formarse satisfaccion. El Alamo tiene algo de semejante en las qualidades de esta

ta

esta especie de Chopo; pero es mas noble, por ser mas ma-
table a las herramientas, y aunque sus fibras estan
entretexidas con desigualdad en su resistencia se puede
asegurar mayor satisfaccion.

134. El mucho uso que se hace del Pino en toda la Eu-
ropa pudiera ser ventaja de sus circunstancias. Las piezas q.
se sacan de este arbol todas son por lo regular muy de-
rechas y muy largas, su madera es muy ligera, sus fibras
muy iguales, y su manejo en labrarse muy facil, y por
ultimo su resistencia en comparacion de otras maderas, es
admirable, y aunque tiene el defecto de carcomerse y picar-
se, no es general, ademas de que este achaque ya se puede
remediar preparandolo por el methodo descubierto en los ar-
tillerios de Chatam, del estado Britanico, el año de 1785.
y se experimentò en los navios Real Jorge, y Real Carlota
de cien cañones cada uno. Consiste todo lo esencial de este
secreto en poner ò colocar derechos los maderos, y tabla-
zones destinados ala obra, unos junto à otros, y derramar
encima una disolucion de sal, que es lo que seguramente
preserva la madera de polilla y broma.

135. El Castaño en los paises donde se gasta, por ra-
zon de su abundancia ò escasez de otras maderas, he-
mos observado que se mantiene muy firme y durable en
todas las carreras de los suelos, pero las entradas delas

vigas

vigas que estan empotradas en paredes de mamposteria se ven p.r lo regular podridas en la mayor parte. Por lo demas es madera de mucha duracion, y muy adaptable para talleres por la facilidad que tiene para labrarse con aseo y con limpieza.

136. Otras muchas diferencias de maderas se conocen, pero su uso no es general en las fabricas de los Edificios, sino en aquellos paises que suplen la falta de otras. Asi el Haya es una madera muy fuerte, y la ay de varias especies y calidades. La ay tan dura y tan solida como la Encina, y al contrario tan docil como el pino, bien que con alguna diferencia. Para lograrla de una fortaleza incomparable, quando algun asumpto lo pida, es circunstancia el tenerla enterrada entre estiercol cavallar por espacio de un año, despues de haverla cortado en estacion, y quanto de Luna conveniente, y luego acabarla de secar en parage donde corra el aire con libertad. El que usare esta madera preparada de este modo, necesita herramientas de excelente calidad, y una gran paciencia para trabajarla, segun la curiosidad que requiera la obra. Quando, por falta de proporcion ù otro accidente comun, no pudiere prepararse de este modo, nunca convendrà por ningun acontecimiento secarla donde de mucho el Sol y el agua, por que toda se hiende, se tuerce, se pica, y hace otros vicios re

para-

ponables que algunas veces la inutilizan y no sirve para nada.

137. Este ultimo defecto tienen el Peral, el Cerezo, el Platano y otros arboles de esta especie. El Nogal despues de cortado, y metido en agua corriente por espacio de uno ò dos meses se hace de una calidad excelente p.ª tallares de Ebanistas con tal que despues se segue a la sombra con buenos aires por el tiempo de dos años lo que menos. Es una madera apreciable por su color, mediana dureza, y gran permanencia, como se ve en muchas sillerias de Coros, Casonadas de Sacristias &c.ª

138. El Cipres en la Antiguedad ha merecido tal aprecio y estimacion, que quasi llegò à venerarse como cosa divina, por la resistencia que hacia à la carcoma y a los estragos de la vejez. Por tanto era de sentir Platon que las Leyes publicas, y los institutos sagrados se gravasen en tablas de Cipres, juzgandolas de tanta duracion como si fueran de bronce. En el celebre Templo de Diana, una de las maravillas que se contaron en el mundo, y quemò el vil y sobervio Herostrato por dejar memoria de su nombre, eran de cipres las puertas, y se hallaron al cabo de quatrocientos años tan tersas y tan brillantes, como si estuvieran acabadas de construirse. En la antigua Basilica de San Pedro de Roma se hallaron otras puertas

de la

de la misma especie de madera tan incorruptas y sanas al cabo de quinientos años, y algo mas, como si la injuria de los tpos se hubiera esmerado en su conservacion: lo que no causa la menor duda atendido el tiempo del Papa Adriano III, que las puso, hasta el de Eugenio IIII q.e las reparò; pues el primero governò la silla Apostolica el de N.R. 884 por espacio de 1 año y 19 dias, y el segundo el de 1431. cuio pontificado durò 16.. años menos 10.. dias.

139. El Olivo, el Evano, Granadino, Box y otras maderas de esta especie son un material de incomparable duracion, se cuentan como de primera clase, y solo se usan en muebles y preciosidades que se trabajan en talleres y obradores de Ebanistas. A estas se puede añadir el nogal, el Azebuche, el Fresno, el Moral, el Espino, Tejo, Abeto, Enebro, Caoba, Brasil y finalmente la inmensa produccion, q.e de esta especie se admira como prodigio en la naturaleza.

140. La Vid si hemos de dar credito à algunos escritores antiguos tambien es de una prodigiosa duracion su madera; por que (segun se cuenta) la Estatua de Jupiter Populonio construida de esta materia en la mas remota antiguedad, se hallò en tiempo de Cesar incorrupta con señales de mas larga duracion. En Utica ciudad del Africa se admirò tambien un techo de cedro, cuias vigas tenian de antiguedad 1278.. as segun tradiciones muy ciertas. Final-

mente

mente en España vimos el Templo de Diana, que se conservò docientos años antes de la destruccion de Troia, hasta el tiempo de Anibal, y su Techo todo era de madera de Enebro. Otros muchos exemplares de esta especie pudieramos señalar solo con el fin de eclipsar en algun modo la servil preocupacion de algunos Teoricos, que han formado tenaz empeño en sostener que las fabricas que llevan madera, no son comparables à la solidez, fortaleza y duracion de las que se fabrican sin este material: pero parece muy suficiente quanto hemos apuntado para aniquilar la fuerza de una pasion, quando esta debe ser despreciable.

De la Teja.

141. En todos los Edificios que se construien en nuestros tiempos, aunque sean de la mayor distincion, apenas se ven circunstancias que los aparten de las maximas comunes de una Practica regular; por q. siempre los intereses propios de quien los costea procura la economia y moderacion de los gastos, aun quando proyecte magnificencias. Aqui verdaderamente no pensamos en cubrir este Edificio con materiales cuio uso no es comun, como la Pizarra y

otros

y otros generos de piedra, el Plomo, el Cobre, la Osa de lata, los Azulejos, el Ladrillo &c.ª sin embargo de algunos casos en que es preciso su uso, sino que queremos seguir el methodo mas regular que aprobò una costumbre bien fundada, esto es, con tejas cilindricas concavas y convexas. El que tenga un puro conocimiento de lo que es esta Practica, es constante que no le faltarà ingenio pª variarla, segun convenga ala especie y el genero de obra, que se le presente. Veamos, pues, quales son las qualidades que se requieren en la Teja, para conseguir los efectos de una cubierta permanente, aspecto agradable, y duracion infinita.

142. El material, de que se hace la Teja, es comun à una infinidad de otras muy piezas que no son de nuestro asumpto por aora, à excepcion del Ladrillo; pero es de notar la suma distincion de solidez, consistencia y finura de una Cazuela despreciable de tierra, a lo poso, vasto y poroso de un mal Ladrillo ò ruin teja, quando la materia es una misma. Si nos pasemos a pensar este punto, nadie pondria duda en la posibilidad de fabricar tejas y Ladrillos cuias circunstancias serian de un aprecio y estimacion imponderable, sin que los rigores del Sol, del Agua, y de las tempestades fuesen bastantes à aniquilar la mas mini-

ma

ma parte de su resistencia.

143. La codicia y el interès de los Fabricantes de Teja y Ladrillo ha llegado al extremo de adulterar este material, que quasi (permitasenos la expresion) quasi se hacen ya insufribles sus maximas. Del primer material que se encuentra, sin examen, eleccion ni discernimiento, construien toda clase de piezas, y a lo q.e salieae, y allà se las aya quien las gastare. El barro nada mas que mezclado ligeramente y en qualq.r tiempo sirve à la construccion de las piezas las que secandose al Sol regularmente en brebe, sean del volumen que se quiera, entran al instante en el horno. Concluien finalmente con darles fuego, pero con tal desproporcion, que por casualidad se puede decir que resulta cosa buena; por que unas piezas quedan crudas enteramente, otras à medio cocer, y si alguna sale tal qual, las ultimas son vitrificadas, calcinadas y hechas pedazos.

144. Si examinamos bien este punto, nos podrèmos persuadir que nada sirven todos los pasos, que puedan darse en formar instrucciones y avisos para reformar los abusos ò acaso desterrar la ignorancia, la desidia ò flojedad para beneficio comun de las obras. pero esto, segun se ve, no es facil emendarlo, por que los

Asen-

Asentistas que proveen las obras, los Practicos que las manejan, y los Arquitectos que dirigen la execución en todas sus partes, se contentan precisamente con lo que les dan, sin que esto pueda remediárse en manera alguna, àno ser que ellos por si mismos se dedicasàn à su mecanismo; lo que en realidàd no seria dable; sin embargo de que el Arquitecto, como Cabo y Director de los Operarios debe saber como circunstancia esencial quanto pueda contribuir a este asumpto.

145. No es tan dificil esta Teorica, como alguno podrà pensar, poseido de muy poca instrucción en la materia, pues que toda su mayor perfección esta à consistir en las maximas siguientes. Lo primero que la tierra de que han de hacerse las Tejas ò los Ladrillos sea sumamente mantecosa y suave al tacto, craseja, nada aspera, y de una liga cuias partes no puedan separarse sino con dificultad. Asi mismo en el invierno se deverà amasar, reboltiendola y batiendola muy bien, de manera que todas sus particulas queden tan unidas como sea posible, para formar un cuerpo cuios poros queden sumamente apretados y comprimidos; y concluiendo esta operación à principios de primavera se han de hacer las piezas segun de la clase que fueren, que se deberàn tender al aire, hasta que se seguen y esten manejables, para ponerlas à cubierto, donde han de estar por espacio

pacio de dos años, lo que menos, antes de echarlos al fuego. Vltimamente para colocarlos en el horno es preciso que todo vaya con orden, de manera que las piezas que tengan mayor cuerpo ò volumen queden mas proximas al fuego, y las menores vayan apartandose sucesivamente, para que recibiendo mas y otras el calor con proporcion, participen todas con igualdad los efectos convenientes al intento.

146. Muchas veces se verifica que todas las piezas salgan igualmente cocidas quando salen del horno; y asi es preciso hacer la separacion correspondiente, apartando lo bueno de lo malo, y este de lo mediano. Muy facilmente se conoce esto, ya en el color, ò ya en el peso, y lo mas comun en el sonido mas ò menos agudo, para cuio fin se golpean las piezas con las junturas exteriores de la mano, ò sino con un mazo de madera muy suavemente. Es practica bien sabida, y quasi es ocioso detenernos mas en este punto, dejando asi mismo por ahora las investigaciones de si los Antiguos apreciaban mas el Ladrillo crudo, ò el cocido, y otras cosas de esta especie, que podràn importar muy poco à quien sabe diferenciar un Ladrillo de un Adobe.

De las Armaduras.

147. En todo este Edificio no se presenta otra clase de Armadura sino la Parilera compuesta, rematada

tada en sus extremos con limas tesas que las hacen à tres aguas, y en otras a quatro. Bajo este supuesto como la Armaduna del Templo (asumpto que aun no hemos concluido) es en parte Tinilera simple, como la Nave mayor, y Tinilera compuesta como las naves del Crucero, serà su demostración un exemplar comun para toda la obra Supuesto que en muy poco podrà consistir la diferencia, y quando la huviera, prometemos no olvidar su desempeño, segun sean las circunstancias.

Plan. 6, y 7.

148. Hemos dejado en el mum. 122. todas las paredes del Templo en disposision de recibir la cubierta ò el Techado. Para esto serà necesario asentar por lo interior Soleras de Alamo negro sobre nudillos de la misma madera, empotrados en el grueso de la pared. Esto es una circunstancia tan necesaria como indispensable à fin de que el peso pueda cargar con igualdad a lo largo en toda la pared. Prevenido esto se colocarán los Tirantes à distancia de 9, ò 10. P. lo que mas, distantes uno de otro, y sus extremos han de asentar sobre las Soleras dhas. En seguida se levantarà la Hilera colocandola en situación orizontal, y luego se asentarán los Pares, ensamblandolos con todo conocimiento y buena execucion. Se supone que en la Hilera quedan à caja y espiga en cada obligio, y en los extremos de los Tirantes à Barbi-

na

lla con media espiga por la parte inferiór. Quando ya estuviese armada esta parte principal, entraríamos medios contrapares, unidos alos Pares por su parte inferiór, y en los extremos superiores asentaríamos los maderos orizontales, que llaman Puentes, para recibir el Pendolon ò madero vertical, que une à estos con la Hilera; con cuya operaciór nada mas necesitaríamos que una Solahilera, que corriendo à lo largo paralelamente con la Hilera, enlazase los Puentes y asegurase los Cuchillos. Asi no habrà inconveniente en suprimir los Javalcones p.r lo mucho que embarazan; bien que el que tuviera algun recelo de seguridad, tiene lugar de usar quantos refuerzos quiera de esta especie: pero parece que segun que acabamos de describir todo serà superfluo. Continuaríamos, despues de esto, echando una Solera al pie delos Pares, la que debe correr à lo largo ensamblando con la linea de la pared. En seguida sobre los Pares à distancia de uno S.n P. poco mas ò poco menos segun se proporcione la tirantez colocaríamos las Correas asegurandolas con Cojines y rematariamos con asentar los Contrapares à pie y medio uno de otro, ò algo mas poco sin que exceda de S.n P. y 3/4. y encajando sus pies en cajas hechas à este fin en las Soleras, aseguraríamos las cabezas en las Correas. El segundo orden de

Con-

Contrapanes se colocarà de la misma suerte, asegurando los pies en la Correas, y las cabezas en la Hilera. Como aquì tenemos Canal maestra que recibe las aguas, se omiten los Contrapanes de falsa Armadura, por quanto tendremos concluido quanto es necesario para asentar la Cubierta.

149. Suponemos que todo este conjunto de contrapanes formarà un plano muy igual, mediante al tiempo de asentarlos se tendrà el mayor cuidado en el arreglo sujeto a la dirección de un reglon largo y muy bien cepillado p.ª este fin. Asi nada tendriamos que hacer mas que ir entablando àlo largo con tabla pandilla, muy junta y bien clavada, de suerte que no pudiera ni con el calor ni con la humedad viciarse ni hacer hendiduras. finalmente concluiriamos toda esta maniobra con asentar las primeras tejas que forman las Canales sobre una tortada de barro bien amasado, procurando por medio de un cordel, que quedaran àuna linea muy tirada, y encascotando entre Canal y Canal con mezcla de Cal y Arena asentariamos las Cobijas. De este modo la misma operación esta diciendo que quedarà una obra muy firme y duradera si esto se executase, como suele decirse al pie de la letra, segun la practica que hacabamos de demostrar.

150. Cada uno naturalmente ama las producciones

De

de su ingenio, y este amor es tan fuerte que aun nosotros mismos procuramos ocultar nuestros propios defectos. Por eso no es indispensable advertir que quanto acabamos de proponer aquí, nada tiene de produccion propia, antes bien pretendemos tomar consejo, con resuelta determinacion de seguirlo, sin adoptar resolucion alguna, ni buscar la mas mínima confirmacion à favor de nuestro partido.

Cimborio y Cupula del Templo.

151. La Cupula que demostramos (a) si ha de elevarse con el debido conocimiento en la direccion de las fuerzas, con que obran unos cuerpos colocados sobre otros, es necesario considerar que el Cimborio ò Cuerpo de luces es aquí un punto de atencion, no solo por la fuerza con que obra en los Arcos torales, y las Pechinas, sino por la solidez y precauciones que requiere su construccion para recibir la Cupula y la Linterna q^e que sirve de remate, sin embargo de que los empujes de esta especie de bobeda no piden estribos de mayor consideracion.

(a) Plan. 15, 24 y 25.

152. Conocido el diametro del Anulo, sobre que hemos de elevar esta obra, que segun demuestran los diseños es de 54.. P. haziamos primeramente quantas

refle-

flexiones sean necesarias à fin de fortalecer los Arcos fo-
rales y las Pechinas, de suerte que sin el menor recelo
de preocupacion se pueda cargar todo quanto se quiera;
bien que tampoco ha de ser en tanto grado, que la obra
aparente masas enormes, que haga un aspecto feisi-
mo y desagradable a la vista, que esto seria obra sin
prudencia y sin conocimiento de lo que es el Arte.

153. La superficies ò planos de los Arcos Fornales
por su parte inferior, que llaman el Intrados, son
6. P. de ancho, por razon de la correspondencia, que
deben tener con las pilastras que forman el cuer-
Plan. 24. po Arquitectonico, que los recibe, y siendo al parecer
una cantidad limitada para recibir mucho peso, es ne-
cesario discurrir un methodo, cuias circunstancias sean
asumpto de la mayor seguridad. Para esto seria muy
buena maxima dar alas dovelas el largo mayor po-
sible acia el Trasdos ò parte superior convexa del
Arco, pero mejor seria si sobre este se doblase otro se-
gundo que montase por encima, fabricandolo con no
menor cuidado, sin descuidar el enlace con el primé-
ro en todas las dovelas inferiores. Esto seria obrar
discurriendo que serian dos fuerzas, en lugar de una
sola las que resistirian las Pechinas, y el peso del-
do el Cimborio y Cupula. Si bien se reflexiona este

pun-

punto, la misma razon esta diciendo que el Arco superiòr aguantarà toda la presion causada del peso, y si à este por algun accidente se llegase à disminuìr algª parte de resistencia, nunca se podrà aniquilar del todo, por que el arco inferior, haciendo veces de cimbra sostiene y sirve como descanso para prevenìr quantas consequencias puedan temerse.

154. Concedido este supuesto parece que bien se pudiera construìr de Sillería todo el zocalo circular qᵉ recibe el Cuerpo de luces, rellenando, segun ya dejamos dicho, los vacios ~~interiores~~ interiores con mazacote, hormigon ò estructura cementicia. De este modo continuaremos replanteando lo que sigue como son los vanos y el adorno exterior y interiòr hasta las cornisas que rematan este cuerpo. Plan. 25.

155. Menos espesor de paredes bastaba para la Construccion de este cuerpo cilindrico, segun la altura que determinamos, pues no excede la mitad del diametro de su circulo maximo. Los mismos que declaman contra estas reglas, que fundamos en los principios de Estatica, las adoptan muchas veces por la precision que los obliga, por quanto la misma experiencia enseña muchas veces en el acaso. Verdad es, que la materia de este tratado es un pun-

to delos mas dificiles en el Mecanismo de las Obras, por eso, es necesaria una meditacion profunda y una Teorica consumada, fundandola en el estudio, en el ingenio y en la razon. Aqui si hemos de confesar ingenuamente la verdad, nunca hemos tenido ocasion de executar una obra de esta especie, y solamente podemos fundar la satisfaccion, que nos pudo contribuir el Modelo, cuio estudio hemos repetido algunas veces con bastante acierto, sin que nos hubiese quedado la menor duda, para obrar con entera resolucion: sin embargo un cierto temor es causa de que mi entendimiento ande fluctuando incesantemente entre dudas, y por eso no nos atreveremos à determinar menos cantidad que 5. P. y ½ al grueso de la pared, que forma el Cimborio, sin incluir la parte de estribacion que permite la tangente (a) y aun si llegara el caso, que se nos proporcionara obra de este genero, sin duda alguna determinariamos atar todo el Cilindro con una fuerte cadena de hierro, construida de ocho ò mas piezas enlazadas con fuertes pasadores en sus extremos, cuia forma no señalamos aora, por ser ya bastantemente sabida, y practicada por Otros de merito y suposicion.

(a) Plan. 25. C.

156. Siendo este methodo de construir el mas segu-

lo que se nos presenta en nuestro modo de pensar, ya podriamos trazar la Cupula ò media naranja à la que aumentamos su sagita 1/6 de su radio ò mitad del Diametro (a) no solo por seguir la regla que hemos tocado en el num.º 56. dela prim.ª Parte de esta obra, sino por que las direcciones delos empujos en todo genero de bobedas pierden mucha parte de su fuerza, al paso que se bom peraltando, ò toman forma parabolica. Ademas de esto hemos de suponer q.e la disminucion de gruesos es maxima constante en todo remate de obra conforme se va elevando hasta su cerramiento, y esto es lo que aquí se debe tener en consideracion hasta concluir el pequeño añillo, que recibe la Linterna.

(a) Plan. 28 D.

15 J. Este remate tan comun en quasi la mayor parte de las Cupulas, queda formado sobre el 1/4 del diametro del Cuerpo de luces, y sus paredes son 1/5 con muy poca diferencia. (b) Mas considerando esta p.te por su elevacion, expuesta con demasia alas violencias delos aires y delas lluvias, tendriamos por acierto las ligazones y atraduras de hierro, disponiendolas con invencion y con ingenio fomentado en la ciencia del movimiento y los efectos que causan en un cuerpo el chogue delos fluidos, y otras materias elasticas,

(b) 18. E.

como

como son las lluvias, el granizo, los vientos, las tempestades &c.ª

158. Todo quanto acabamos de discurrir sobre este assumpto queda demostrado con las maximas mas seguras que hemos podido alcanzar: Mas se encuentra en ellas, segun nos acabamos de explicar, un genero de timidez, que las priva de aquel merito, que es tan comun al atrevimiento, a la satisfaccion y arrogancia de los espiritus arriesgados. Estas circunstancias que solo se pueden hallar en un Profesor consumado en la Teorica y experiencia dilatada, no se pueden adoptar donde falta el exercicio y reside el temor, principalmente quando sabemos con evidencia que la violenta y continua agitacion de los vientos, de las tempestades, y otros accidentes no comunes destruien, aniquilan y desprecian con fiereza increible la naturaleza del equilibrio en todos los Edificios, sin que (permitasenos este modo de pensar) sin que los mas fuertes auxilios del Arte puedan muchas veces hacer la mas leve resistencia à los voraces impulsos de los Elementos irritados.

159. Segun el estado en que dejamos la obra del Templo 122 P.te 2.ª para unirla à esta parte que acabamos de tratar ahora, es preciso para su conclusion rebocarla segun el methodo que dejamos asentado en los num.s 105, y 106. de esta 2.ª P.te reparando

al

al mismo tiempo la Sillería, de manera que todas las superficies queden perfectamente arregladas, sin la menor desigualdad, teso, ni hoyo que las altere. En esta disposition se dejara secar muy bien, para concluirlo del modo que vamos à explicar.

160. 1.° Fórmese de la Cal mas blanca, y dela mejor calidad que pueda hallarse, toda la porcion de que sea capaz el Lago ò Deposito donde ha de prepararse. 2.° Mezclese con agua muy clara de fuente, o de rio, hasta formar una especie de caldo suelto, y dejandola asentar por espacio de 24 horas, se le quitarà la tez salitrosa, que resulta en la superficie del agua, que viene à ser à manera de un espejuelo muy delgado. 3.° Esta operacion se ha de repetir por el espacio de tiempo que se necesite, para que resulte el agua sin tez alguna, que entonces es señal segura de que la cal esta enteramente dulcificada. 4.° Busquese piedra marmol la mas blanca que se pueda conseguir, ò en falta de esta otra qualquiera calidad de piedra, que le sea semejante, que la suele hacer y aun de clase mas dura, y esta se ha de hacer polvo muy fino pasado por cedazo, ò tamiz de seda. 5.° Se ha de tomar piedra molida una tercia parte de lo que es

la

la cal preparada, de manera que alas dos tercias p.tes de Cal corresponda una de piedra. 6.° se mezclarán en el Lago ò deposito ambas materias, rebolbiendolas dela misma suerte que se ha hecho con la cal sola, y si aun resultare alguna tez salitrosa se quitarà. 7.° De este modo se tendrà la mezcla unos 10, ò 12 dias, al cabo de los quales se agotarà el agua, y se recogerà la pasta ò estuque guardandolo con limpieza para la quando se neceste, ò gastandolo luego si fuere necesario.

161. Esta operacion, no haviendo comodidad para hacer de una vez toda la cantidad de mezcla q.e se neceste, se deberà repetir: Por tanto es necesario, hacer esta prevencion muy de ammemano, por que no se experimente falta alguna al tiempo de gastarla, y quanto mas añeja sea esta mezcla serà mucho mejor, mas manejable, mas firme y mas pastosa.

162. Para usar este estuque se requiere mucha curiosidad, mucho aseo, y mayor limpieza. Se comenzarà por la parte superior y mas alta de la obra, limpiando con una brocha de cerda fuerte toda la arena y polvillo suelto, q.e deja el fratesado. Teniendo à mano un cuero manejable para el Estuque,

se

se humedecerán con agua limpia todas las superficies, y antes que se seguen, se irá tendiendo con la llana de hierro el estuque preparado, no dandole mas grueso de media línea, ó un poco mas, si fuere preciso en algunas partes, para remediar alguna desigualdad de la superficie, ó perfeccionar algunos angulos. Esta operación la deben ir executando uno ó dos Operarios ó el numero conveniente segun lo pida la obra y las disposiciones del Director, y en seguida otros irán perfeccionandola. Para esto será necesario a que se disipe un poco la humedad del enlucido, y luego nou-andolo con muy poca agua mezclada con jabon, se fratesará muy suavemente con un fratas hecho de piedra marmol de color blanco, de manera que al mismo tiempo queden las superficies muy lisas y muy tersas, lo que es muy facil por que el mismo estuque lo permite á causa de su finura. Vltimamente para quitar todos los golpes de la llana, el acerado y rastros desiguales del fratas, se pasará una brocha de pelo suave empapada en agua, manejandola libremente á una direccion igual, segun pidan las formas de las Superficies. Quando finalmente estuviere seco el enlucido, se frotará con paños de lienzo secos, de suerte que con esta

opera-

operacion ultima resultaràn efectos, quales la experiencia podrà ponderar (si la execucion esta bien echa) con mas verdad, de la que aqui podriamos decir, por q.e tal vez parecería exageracion propia si nos empeñasemos en ponderar un punto no comun en la practica de las obras. Mas adelante trataremos la misma materia por el methodo de la costumbre, que es mas general.

163. En los sitios donde hubiere adornos de escultura, se formarà primeramente la masa principal con otra argamasa mas fuerte de Cal y Arena mas gruesa mezclandola con alguna parte de leche, para lo qual se asegurarà el relieve, si fuere mucho, con garfios y escarpias de hierro clavadas en las juntas de las piedras, dandoles antes un color qualquiera al olio, por que el ojo no pueda conocerlos. Formado el bulto principal de este modo, se dejarà secar, hasta que se endurezca muy bien, y luego se cubrirà con el estuque fino, acabando todas las partes con la perfecion de que sea capaz el ayumpro, y la mano que lo maneje. Este genero de obra, aunque necesita mucho manejo, no pide precipitacion, por q.e es un material que da mucho lugar; ademas de

que

que en seco se puede recorrer con herramientas cortantes de acero, se puede añadir lavandolo acada paso con brocha suave empapada en agua jabonada, para sacar brillo ò lustre despues de seco estregandolo con paños de lienzo limpios y suaves. Por lo que toca à las demas molduras en lo restante de la obra se pueden avivar, y correr con tarraja, pero ciertamente no nos es facil aquí explicar su manejo con tanta claridad y demostración como lo hariamos practicamente, à lo que nos ofrecemos en el caso que se ofreciera.

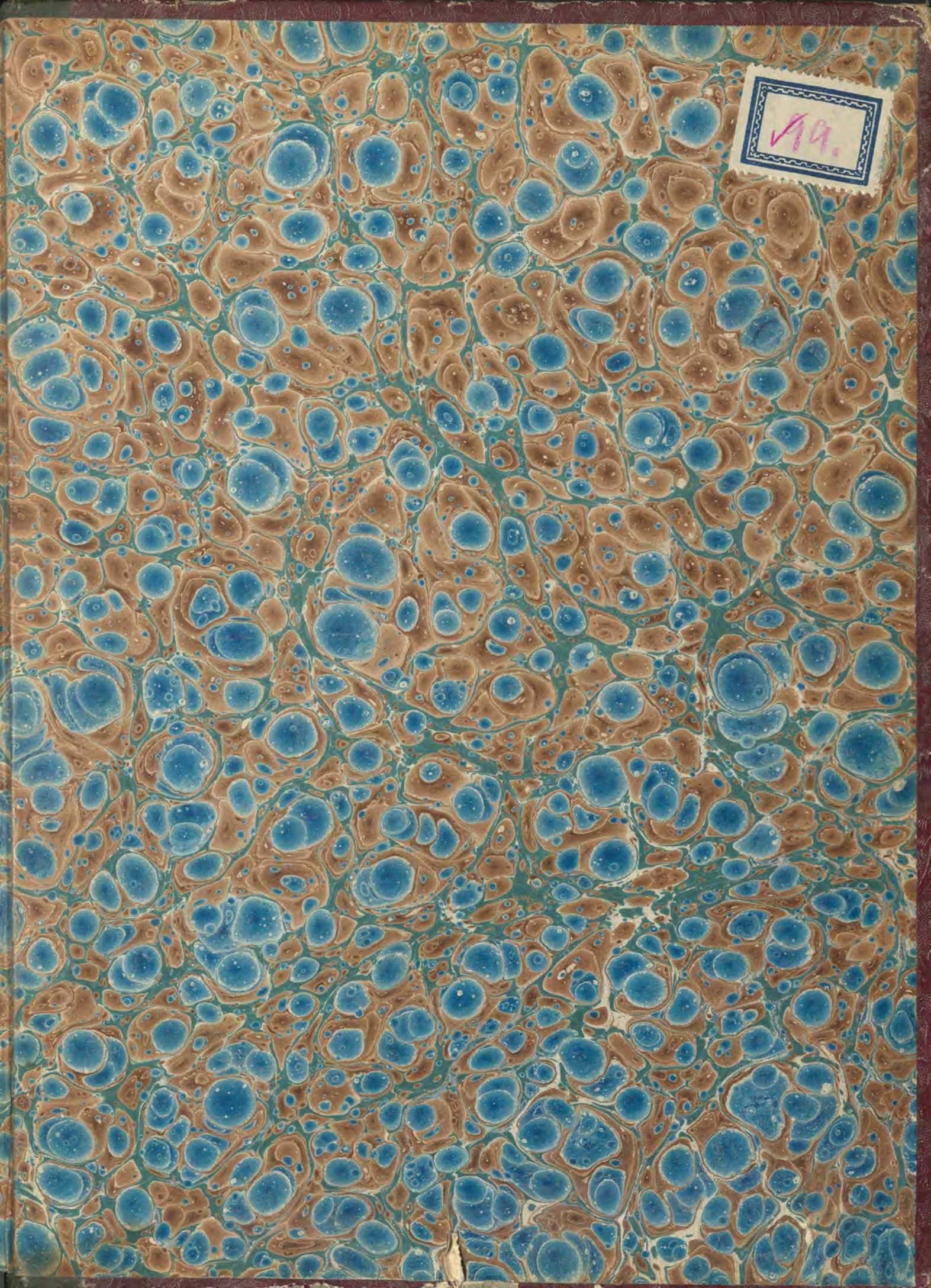
164. Por este medio se deberia continuar toda la obra hasta lo mas inferior del Zocalo, de cuia operación podrà inferir qualquier mediano inteligente la hermosura que resultarà en todo lo interior de este Templo, estando executado todo con ~~todo~~ el conocimiento que requiere una practica no muy dificil, aunque conste de explicación tan dilatada. Si ademas de lo dicho se quisiesen variar con algun color algunos miembros principales ò de distincion bien se podrà hacer al fresco en todas aquellas partes que eligiere el buen gusto. Para esto se formaria una tinta muy clara de cal muy fina y suavizada, ocre claro, tierra negra

y

y una pequeña porción de Alñ à Pabonazo para contar lo verdoso que resulta entre el Negro y Amarillo. Con esto concluimos la obra de este templo por lo que toca à su parte principal, pues quanto pudieramos añadir en el asumpto, seguramente lo haría pesado, molesto y fastidioso: sin embargo no desistiremos de continuarlo siempre que mas adelante se ofrezca algn. punto de esta especie, con tal que no nos veamos precisados à alguna repeticion.

Concluenda

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID
BIBLIOTECA


19.