

tre lo accesorio ó accidental, y lo positivo; la sencillez enseña que querer indicarlo todo en una obra ó en un dibujo sería exponerse á caer en confusión, y á separar la atención de lo principal; la expresión es la que da vida y carácter hasta á los detalles más insignificantes; y el orden y las demás condiciones de la belleza van adquiriéndose en el individuo, á medida que su gusto se refina y modifica en fuerza de familiarizarse con la vista y copia de los modelos más hermosos y acabados, que le sirvan como de fuente de cristalinas aguas para su inspiración.

Como complemento de lo que antecede, brevemente vamos á ocuparnos en tres puntos importantes, cuales son: las proporciones, la decoración y el estilo.

I.—PROPORCIONES.

La palabra *proporción* entraña todas las ideas relativas de dimensiones y de relación. Las dimensiones de un edificio cualquiera ó de una parte de edificio pueden ser consideradas desde diversos puntos de vista; á saber: 1º, del carácter y destino del edificio; 2º, de la armonía de la forma; 3º, de las relaciones con la unidad de medida, es decir, del tamaño real.

1.—*Proporciones generales*.—Las exigencias del orden material no bastan para imponer proporciones precisas: no suministran sino límites, muy lejanos, en la mayor parte de los casos, admitiendo soluciones muy variadas.

Las proporciones son una de las condiciones fundamentales de lo bello, y del carácter de un objeto cualquiera. Tal relación de magnitud entre las líneas principales, entre las partes y el todo, ejerce en nosotros una acción que de otro modo sería imposible obtener. Existe, pues, una concordancia íntima entre las diversas dimensiones del objeto y la impresión ó el efecto que produce; de tal manera, que si una de ellas varía, el efecto tiende desde luego á modificarse. Lo elevado en proporciones, es, de hecho, esbelto, pudiendo aplicarse á una puerta ó á una ventana; pero llevado más allá de ciertos límites,

produce entonces el efecto de lo inestable y de lo falso. Hay en cada estilo arquitectónico un término medio de las proporciones, del cual puede uno separarse más ó menos según el carácter que se adopte para la construcción. Compárense un templo egipcio y una catedral de la Edad Media: ambos nos producen cierto efecto, pero muy distinto el uno del otro: uno, por corto en sus proporciones, el otro por esbelto: ambos tienen su belleza y sus rasgos de elegancia; y sin ir más allá, observaremos cierta diferencia entre las construcciones cristianas del Norte de Europa, más espirituales, más esbeltas, como testimonio de una aspiración más ardiente hacia el cielo, que las del Cristianismo más ó menos sensual del Mediodía y sobre todo del Oriente.

Las proporciones generales, en consecuencia, dan á la construcción todo el carácter que influye de una manera poderosa en el ánimo del observador; y muy esencialmente en los edificios religiosos ó de carácter monumental.

2.—*Armonía de la forma ó de las proporciones*.—La *composición* es la disposición conveniente de cada parte de un edificio, y la conformidad de las proporciones con la simetría. Determinase la composición por una cantidad que los griegos llamaban *ποσότης*, que es un módulo tomado en la obra misma, y que sirve de término de comparación entre las dimensiones de todas las partes.

La *simetría*, tal como debemos entenderla, es la relación, concordancia ó armonía de los miembros entre sí, y de las partes con el todo; como consecuencia de la uniformidad en las dimensiones ó medidas. Tomando como ejemplo el cuerpo humano, observaremos una admirable simetría, ó sea una relación perfecta entre el brazo, la mano, el pie y las demás partes. En los templos dóricos, por ejemplo, la unidad de medida es el radio de la base inferior de la columna como se ha visto, ó la longitud del triglifo.

La composición de un edificio estriba en las proporciones armoniosas que el arquitecto debe estudiar con la mayor aten-

ción. Ahora bien; la proporción es una relación entre las dimensiones, que los griegos llamaban *ἀναλογία*; ó bien, la conveniencia de medida que existe entre cierta parte de una obra y el todo.

El primer cuidado de un arquitecto, para componer, deberá ser, de consiguiente, tomar una medida determinada, á fin de establecer estas proporciones, según las reglas, expresándolas en cifras; perteneciendo á su habilidad é inteligencia más ó menos, teniendo en cuenta para ello, las circunstancias locales, el objeto y la belleza de la obra, de tal manera, que las proporciones no aparezcan alteradas por cambios, sino mostrándose exactamente aplicadas, y no dejando á la forma nada que deseare: sólo así se consigue la más perfecta armonía. Por tanto, si se modifica la forma, según lo expresa Vitrubio, no puede hacerse tal cosa sino entre límites muy restringidos.

Como se dijo antes, en cada estilo arquitectónico hay relaciones de dimensión, que son casi obligatorias; no tanto porque sean necesarias á una juiciosa economía de la construcción, cuanto por la costumbre que adquirimos de encontrarlas en todos los edificios de cada estilo respectivo; pues somos tanto más sensibles á las modificaciones, cuanto la proporción y la forma nos son más familiares. Sin embargo, no se deduce de aquí que las formas en Arquitectura sean inmutables; porque habrá casos en que una circunstancia poderosa obligue á modificar la proporción de una columna, por ejemplo, en su grueso ó en su altura.

Los arquitectos modernos están de acuerdo en que las proporciones ejercen grande influencia sobre la belleza y la armonía de las formas, tal como se observa en algunos monumentos de la antigüedad. Nótanse en ellos relaciones de tal manera sencillas entre las proporciones principales, que es imposible atribuir las á la casualidad; siendo prueba de estudio meditado. Como ejemplo que puede ser útil, se ponen á continuación las dimensiones principales de algunas fachadas de edificios antiguos.

	Metros.	
Partenón	Anchura de la base.....	30.078
	Altura de las columnas.....	10.434
	" hasta sobre el entablamento.....	14.116
Gran templo de Pœstum.	" hasta el vértice del frontón.....	18.230
	Ancho de la base.....	24.030
	Altura de las columnas.....	8.855
Templo de Apolo en Bas-se.....	" hasta sobre el saledizo de la cornisa.	12.715
	" hasta la cúspide del frontón, no comprendiendo la canal.....	15.978
	" hasta el saledizo.....	14.312
Templo del Erecteo (Te-trastilo.)	Ancho de la base.....	5.953
	Altura de las columnas.....	7.844
Templo de Hércules en Cora.....	" hasta el saledizo.....	10.295
	" hasta sobre el entablamento.....	7.637
Templo de la fortuna Viril en Roma.....	" hasta el saledizo.....	9.320
	" hasta sobre el entablamento.....	7.466
Templo de Minerva en Assisi	Altura de las columnas.....	6.188
	" hasta sobre el saledizo.....	7.168
Templo de la fortuna Viril en Roma.....	Ancho de la base.....	9.850
	Altura de las columnas.....	8.100
Templo de Minerva en Assisi	" hasta sobre el saledizo.....	9.910
	Anchura de la base.....	15.796
Templo de Minerva en Assisi	Altura de las columnas.....	10.060
	" hasta sobre el entablamento.....	11.809

Por el cuadro anterior se nota que en el primero de los edificios citados, la relación del ancho total y la mayor de las dimensiones verticales, es sensiblemente la de $\frac{5}{3}$, ó sea la de $\frac{1}{1.6}$ (0^m.177) sobre la altura, para obtener exactamente esta proporción. Es de notar asimismo, que debemos admitir que en la ejecución no ha habido error, desvaneciendo tal idea, la perfección del trabajo, sino una modificación de las medidas adoptadas de antemano. La altura de las columnas es cerca del tercio del ancho. En cuanto á la relación entre éste y la altura hasta el entablamento, inclusive, habría necesidad de hacer correcciones que la aproximarán á la sencillez de las otras dos.

En el templo de Pœstum, pueden encontrarse relaciones muy sencillas; pero es necesario ora añadir, ora quitar á la altura, lo que no se obtiene sino con grande esfuerzo para el espíritu. Añadiendo 0^m.157 á la altura de las columnas, se halla en la relación de $\frac{3}{5}$ con la anchura; y quitando 0^m.70 á la altura total, es la mitad del ancho; pero la substracción es muy considerable, debiendo hacerse observar que la canal no está com-

prendida en la medida. Por último, falta poco á la dimensión vertical para que la altura, hasta el vértice del frontón, esté en la relación de $\frac{2}{3}$ con el ancho total.

En el templo de Apolo, el ancho está en la relación, con la altura total, de $\frac{12}{5}$, ó sea cerca de 0^m.024, y á la altura de las columnas, en la de $\frac{11}{6}$, cerca de 0^m.068.

Las dimensiones del Erecteo, son las únicas que aparecen en proporciones definidas, en cuanto al ancho y á la altura total; representadas por la relación de $\frac{9}{10}$, poco más ó menos.

En cuanto al templo de Hércules, no faltan más que 0^m.30 para que la altura sea precisamente igual al ancho; y esta diferencia es muy considerable para que pueda atribuirse á un error de ejecución.

No pasa lo mismo en el de la Fortuna Viril; la altura es igual al ancho; lo que tampoco debemos suponer que se deba á la casualidad.

Examinando, finalmente, las proporciones del templo de Minerva en Assisi, vemos que la relación del ancho á la altura total, es sensiblemente la de $\frac{4}{3}$; pero no hay más que proporción definida entre la primera de estas medidas y la altura de las columnas.

A pesar de que muchas obras de la antigüedad descansan en la teoría del sistema modular, ó bien en el de las proporciones definidas ó relaciones simples entre las dimensiones, debemos abstenernos de invocar su autoridad; no obstante pertenecer á las bellas épocas de los pasados tiempos.

Otra de las autoridades que debe consultarse, y que á menudo se desdeña, es la de los otros elementos ó artes del dibujo. Si estas relaciones simples entre la longitud de las líneas constituyen una relación de belleza; si el ritmo para nuestra vista tuviese el mismo valor que para nuestro oído, el pintor y el estatuero deberían fijar en ello su atención tanto como el arquitecto. Ellos también deberían ajustarse á las leyes de los números, y estas leyes habría que encontrarlas en sus obras de arte. Para sus proporciones procederían de la manera que

los arquitectos, los cuales han adoptado la teoría de las relaciones simples; y después de haber obtenido su sentimiento estético una solución juzgada por ellos satisfactoria, la someterían al compás y al cálculo: la rectificación consistiría en introducir estas proporciones por medio de modificaciones más ó menos ajustadas á determinados límites. Ahora bien; nadie ignora que no se procede de tal suerte; que si las proporciones del cuerpo humano son susceptibles de ser traducidas por números, no es sino de una manera aproximada; y que el cuidado de precisar las formas pertenece al arte y no á la geometría.

Nuestra vista no tiene, por otra parte, el mismo valor, como instrumento de precisión que el oído. Está sujeta á diversos errores, de suerte que, desde este punto de vista, al menos, no hay lugar á que se acepte la especie de igualar la vista al oído. Percibimos el mismo número de vibraciones sonoras cualquiera que sea nuestra posición, relativamente al objeto que las produce, y cualesquiera que sean las circunstancias exteriores; mientras que todo esto influye sobre las apariencias. Además, los efectos de la perspectiva lineal, que nuestro juicio rectifica hasta cierto punto, depende de muchas ilusiones de óptica; por ejemplo, hay fenómenos muy conocidos de irradiación que tienen por objeto amplificar á nuestros ojos un cuerpo luminoso que se destaca sobre fondo negro ú obscuro. Un objeto blanco fuertemente iluminado nos parece más extenso que otro de las mismas dimensiones, colocado en las propias circunstancias, pero colorido de negro ó situado en sombra. La forma varía igualmente por ilusión de óptica, según que las líneas sean verticales ú horizontales; por ejemplo, á una columna de fuste liso, hagámosle estrías, y veremos en el acto cómo se alarga: una fachada que carezca de ventanas, dividámosla por medio de pilastras y nos parecerá más alta; por el contrario, los objetos se nos presentarán aparentemente alargados en sentido horizontal, cuando de esta suerte le coloquemos líneas.

Ahora bien; todos estos errores que nuestro juicio es inca-

paz para rectificar, no podemos rigurosamente tenerlos en cuenta, en razón de que su importancia varía hasta el infinito según las circunstancias. Y si admitimos la posibilidad de arreglar las proporciones por relaciones simples, es necesario hacer correcciones más ó menos pronunciadas, acerca de las cuales únicamente nuestro gusto y nuestro sentimiento, decidirían en último caso. No olvidemos, como precepto, que ante todo debemos fijarnos, ó mejor, tener en cuenta, el punto de vista desde el cual los objetos se miran; y que el observador jamás ve, con sus dimensiones reales y tangibles lo que tiene delante; por ejemplo, la cornisa de un edificio, que evidentemente aparecerá más reducida á medida que nos alejamos de ella; otro tanto sucederá con el diámetro aparente de una columna, comprendido en el espacio angular de dos tangentes que salen de nuestra vista; espacio que irá siendo tanto más pequeño, cuanto de la columna vayamos separándonos.

Añadiremos que la Geometría analítica, viene á proyectar gran luz en esta cuestión de la armonía de las formas. En efecto, si construimos con exactitud las curvas que traducen fielmente las relaciones analíticas de los diversos órdenes, nos admiraremos de la elegancia y de la armonía de las formas. Siguiendo otro camino, si trazamos una curva y buscamos por vía de interpolaciones la ecuación de donde aquella hubiese podido ser deducida, aproximadamente, determinaremos una nueva curva, y según esta relación algebraica veremos que la última curva es la más bella de las dos. Claro está que no debe de ninguna manera aconsejarse este método: el gusto y no la ciencia es el que debe intervenir en tal materia. Casi todas las cuestiones de construcción, propiamente dichas, y aun las más sencillas en apariencia, dan lugar, cuando se someten á un cálculo riguroso, á relaciones de número extraordinariamente complicadas; pero hay formas que escapan á nuestras apreciaciones intelectuales; y un sentimiento vago, una especie de instinto singular, son los que revelan al artista la forma que ellos exigen. El ideal, en tal materia, es la forma absolutamente

buena y verdadera bajo todos aspectos; de la misma manera que la belleza ideal en el hombre es la que satisface á la reunión de todas las cualidades físicas y morales de que es susceptible. Concluyamos, por último, que la forma no obra sobre nosotros á la manera de las composiciones musicales: sus efectos parecen ser de orden puramente espiritual, como los de los discursos: toca nuestras almas, sin impresionar ninguno de nuestros sentidos.

No pasemos adelante, sin fijarnos con brevedad en un punto de mucho interés: la alteración de las proporciones; es decir, las modificaciones que se hacen en una forma determinada con el fin de corregir los errores á los cuales nuestra vista se halla sujeta. Hemos dicho que nuestro juicio rectifica la mayor parte de estos errores. La experiencia enseña que los objetos aparecen tanto más pequeños, cuanto que son vistos á mayor distancia; sirviéndonos ya de la pequeñez de los objetos para apreciar su lejanía, ya del sentimiento que tenemos de la distancia para juzgar de las dimensiones de aquellos ó recurriendo á menudo simultáneamente á ambas cosas para asegurar nuestra opinión. Lo que sabemos ó presumimos acerca de la forma del objeto, nos viene poderosamente en auxilio para evitar los errores á los cuales el modo de percepción podría llevarnos; aunque estos guías no son del todo seguros.

En general, las proporciones que adoptamos, porque responden á nuestro sentimiento, difieren con frecuencia de las que se deducirían de la imagen formada en nuestra imaginación, si nos fuese dado fijarla. En realidad, es al dibujo al que estamos obligados á apegarnos fielmente, trasladando á él nuestro pensamiento por medio del lápiz. Sin embargo, puede ser necesario modificar esta traducción en algunos puntos, si se quiere dar mayor fidelidad á lo representado.

Ahora, se nos presenta asimismo otra cuestión: ¿Es necesario, como creen algunos arquitectos, aumentar en elevación las proporciones adoptadas sobre el dibujo geométrico, á medida que los objetos están situados á mayores alturas; y aumentar

siempre y al mismo tiempo las dimensiones de los detalles, á fin de remediar los efectos de los escorzos y del alejamiento? Evidentemente que no. Pero desde luego debemos distinguir dos casos: ó el edificio puede abarcarse todo de una ojeada, ó no puede serlo. Veamos separadamente ambos puntos.

En el primer caso, poco ó nada tendremos que modificar: el dibujo es una representación muy exacta, desde este punto de vista, para quien se sitúe convenientemente con el fin de examinar el conjunto; en tal caso, si el dibujo representa, por ejemplo, una elevación, y lo colocamos verticalmente, el arquitecto debe suponerse situado en el lugar que imagine ha de verse al edificio. Ahora bien; combinadas todas las distancias y proporciones conforme á la escala que se adopte para la reproducción gráfica, ésta y la imagen producida por la retina diferirán muy poco de la que resultaría con el objeto mismo; sobre todo, si las superficies son planas y se encuentran colocadas poco más ó menos sobre el propio plano. Las relaciones entre las dimensiones verticales y horizontales serán sensiblemente las mismas, así como las dimensiones aparentes; las sombras, bien indicadas, darán cuenta bastante clara de los salientes; y por lo que hace á las ocultaciones producidas por las cornisas y otros cuerpos salientes, fácil será apreciarlas, y detener en ellas la vista, si interesan al objeto. Empero no serán las alteraciones de proporciones las que deban resolver los inconvenientes que pueden presentar las ocultaciones de los salientes; pues por evitar la falta se caería en el vicio. Así, por ejemplo, supongamos una composición de pilastras que se levanta sobre un cuerpo coronado por una cornisa, cuyo saliente cubre una parte de estos soportes; no se deberá, entonces, alargar sus proporciones á título de correctivo: el efecto producido sería malo, aun desde el punto de vista elegido; porque se logra, al menos en parte, lo que no se desea, siendo peor el efecto para el espectador colocado á una distancia más grande. Lo que en tal caso debe hacerse, es interponer un suelo entre la parte superior de la cornisa y el objeto que se quie-

re que aparezca del todo. Tal fué el partido adoptado por Pedro Lescot en el patio del Louvre: este arquitecto levantó los pedestales de las columnas del primer cuerpo y las pilastras del ático, sobre soclos á los cuales dió mucha altura, porque la composición tenía que verse de cerca. De esta suerte procedieron también los romanos para los áticos de los arcos de triunfo de Tito y de Septimio Severo. Así pues, infiérese que no hay alteración de proporciones de ninguna especie, sino disposiciones especiales tomadas de manera de asegurar el éxito de los buenos efectos de aquello que se tiene á la vista.

Si la parte superior, en vez de estar situada sensiblemente en el mismo plano que la inferior, estuviese á cierta distancia más atrás, la disposición citada no convendría aplicarla; al menos no sería tan eficaz, puesto que la altura de un suelo tiene límites muy restringidos. En caso extremo, hay que resignarse á no tener muy en cuenta las partes situadas en segundo plano. Una vista perspectiva del edificio, vendría, en tales circunstancias, á servirnos de gran recurso, llegando á veces á ser indispensable; pero, en general, debemos evitar crearnos reglas muy absolutas.

En cuanto al segundo caso, cuando el edificio ó el fragmento de edificio que se considera, está en posición tal que es imposible abarcarlo todo de una sola ojeada, en toda su altura, el dibujo que representa la proyección vertical del objeto, exige modificaciones más ó menos pronunciadas, si se quiere dar á la ejecución todo el carácter que se desea. Entonces, efectivamente, el espectador, obligado á levantar la vista para ver la parte superior del edificio, se encuentra en una posición análoga á la en que se hallaría si examinase una superficie *huyente* [*fuyante*]. Las dimensiones aparentes de los cuerpos disminuye á medida que se levantan, y, como en este caso, á medida que se alejan. Y es necesario advertir que estas reducciones no siguen la misma ley en una y en otra de las dos principales direcciones que se consideran; es decir, en el sentido vertical y en el horizontal, y que, por consiguiente, tienden á alterar

las relaciones. Supongamos un plano horizontal que se extiende ante nuestra vista: las longitudes decrecen á nuestros ojos, según una progresión más rápida que las anchuras. Si dividimos su longitud en cierto número de partes iguales, por ejemplo, de tal manera, que la más próxima á nosotros esté representada en perspectiva por un cuadrilátero circunscrito á una circunferencia, no se podrán inscribir más que elipses en los cuadriláteros siguientes; elipses que irán aplastándose sin cesar á medida que se alejan. Si en lugar de cuadriláteros colocados horizontalmente, tomamos columnas verticales puestas de extremo á extremo, se reproducirá el mismo fenómeno: las alturas aparentes disminuirán más rápidamente que los diámetros.

Esto supuesto, ninguna duda tendremos en admitir que nuestro juicio rectifica estas indicaciones erróneas transmitidas por nuestros sentidos, dando sus dimensiones reales á los cuadriláteros y á las columnas más lejanas. Pero, ¿pasará lo mismo si la serie de figuras semejantes se interrumpe; sobre todo si una sola de estas figuras *huyentes* está colocada en lontananza? La experiencia responde á la pregunta por la negativa.

La imagen que en estas vistas oblicuas se pinta sobre la retina, podría representarse exactamente si se proyectasen las divisiones del plano horizontal, en el primer caso, y los del vertical en el segundo, sobre un plano normal á la línea que divide en dos partes iguales el ángulo visual del espectador; pero sería preciso arreglar las proporciones de los objetos de tal manera, que se presentasen con la forma que les conviene sobre la figura así obtenida.

La bella catedral de Amiens nos presenta el ejemplo de que las columnas del *triforium* no pueden ser vistas más que desde abajo; y han recibido proporciones mucho más elevadas, las cuales no les convendrían si su posición fuese diferente; sus bases han sido levantadas de manera de no ocultarse por la cornisa sobre la cual descansan. El espectador las ve completas, y las juzga más firmes de lo que son en realidad.

Puede ser igualmente necesario alterar las proporciones de un objeto, ya por razón de que se emplee aislado ó ya teniendo en cuenta el color del fondo sobre el cual se destaque. Así, una columna monumental aislada en medio de una plaza pública, podrá aparecer demasiado delgada, si se ha observado una de las relaciones habituales entre el diámetro y la altura. Vitrubio recomienda que se dé á las columnas angulares de un pórtico, las cuales se destacan sobre el cielo, un diámetro un poco mayor á la de las otras, á fin de que aparezcan más proporcionadas; regla que ha sido observada en varios templos antiguos.

A la alteración de las proporciones, pueden relacionarse alteraciones de diversa naturaleza, acerca de las cuales se ha llamado la atención de los arquitectos modernos, después de un detenido estudio de algunos monumentos de la antigüedad helénica. Nos referimos á las curvas que se han descubierto en donde sólo se creía haber visto siempre líneas rectas.

Así en el Partenón, se ha descubierto que casi todas sus líneas son curvas, como en otros templos sensiblemente contemporáneos á aquel. Las aristas de la base sobre la cual descansan las columnas del pórtico, las de los arquiteabes, frisos y cornisas, están dispuestas no en línea recta, sino según curvas cóncavas con relación al horizonte. Estas curvas no son por cierto muy pronunciadas: sus flechas tienen $0^m.065$ sobre las caras principales y $0^m.123$ sobre las laterales; tal como la gáliba de las columnas, formada por una ligera curva cóncava con relación al eje, y no por una línea recta, como en otro tiempo se creyó.

Ahora bien: ¿con qué objeto se han adoptado estas disposiciones que testifican gran solicitud, y que exigirían tantos cuidados de precisión y de trabajo? ¿Cuál es su mérito desde el punto de vista artístico? El mérito nos parece indiscutible; y en cuanto á las causas que originaron tal cosa, brevemente expondremos las que á primera vista saltan.

En primer lugar, es probable que la práctica de las cons-

trucciones de madera, haya ejercido aun aquí, una acción benéfica sobre las construcciones en piedra. Se sabe que una pieza de madera, colocada horizontalmente sobre dos pies derechos, se flexiona en virtud de su propio peso, y con mayor razón si tiene cargas que soportar; y que para prevenir el mal efecto que resultaría de este movimiento, los constructores experimentados han tenido cuidado de dar á la cara inferior de las vigas, una curvatura opuesta á la que tiende á tomar. También es necesario dar á ciertas piezas alguna convexidad, para que la conserven siempre más tarde; pues una viga plana nos parecería afectada de alguna convexidad. Ahora bien; los griegos que tenían un sentimiento artístico más delicado que el nuestro, no debieron mostrarse indiferentes en este punto; y cuando construyeron, por ejemplo, cerramientos de piedra, han debido observar un método semejante.

En segundo lugar, una observación atenta y un sentimiento fino y profundo de las bellezas de la creación, les había hecho reconocer que la línea recta no se encuentra jamás en la naturaleza; que las líneas á las cuales atribuimos esta forma, no la poseen realmente, y no nos parecen rectas más que porque su curva es muy poco pronunciada; finalmente, que la curva es una de las condiciones de lo bello. Los griegos hicieron observaciones semejantes tanto en la arquitectura como en estatuaria y en pintura, rechazando la línea recta, sustituyendo á su frialdad, la suave delicadeza de la curva apenas acusada. Creese, al contemplar alguna de sus obras maestras, tener á la vista líneas rectas; pero al propio tiempo se siente para ellas la impresión de un encanto particular; y se les nota una gracia que no se les había encontrado, y de que no parecían susceptibles.

Obsérvanse en el Partenón ejemplos de alteraciones de formas, de otra naturaleza, y que demuestran un sentimiento más meditado, de las conveniencias del arte. Ni el arquitrabe, ni el friso tienen sus caras verticales: sus planos están inclinados sobre el horizonte, como lo estaría el paramento de un muro

elevado con un talud de cerca de $\frac{1}{8}$. Es probable que esta disposición haya tenido por objeto destruir un efecto de contraste: que siempre que una línea se levanta verticalmente sobre otra, haciendo con ella un ángulo obtuso, produce la ilusión de que la primera está inclinada en sentido inverso de la segunda. Todo el mundo ha podido observar tal fenómeno en varios grandes viaductos construídos en este siglo. En la mayor parte de ellos, los machones tienen un talud muy pronunciado hasta el arranque de los arcos; y la construcción que, á partir de este punto se levanta, parece desplomada con relación á la primera. Las personas más ajenas á los achaques de arte, se encuentran impresionadas por esta imperfección, que hacen aun más sensibles las considerables dimensiones de la obra; sin embargo, se ha menester de una gran delicadeza de percepción para observarla.

Hay, finalmente, alteraciones de forma exigidas, sea por costumbres establecidas, ó bien por el sentimiento que tenemos de las conveniencias de la cosa. Estamos acostumbrados, por ejemplo, á ver las columnas más anchas en la base que en su cima: si diéramos á uno de estos sustentáculos una forma exactamente cilíndrica, parecerá desde luego presentar una disposición inversa; siendo necesario, en consecuencia, reducir un poco el diámetro superior para que no se le suponga más grande que el otro. Si levantamos un muro verticalmente, sobre un ligero talud, lo veremos, con entera independencia del efecto de contraste, desplomado.

Se comprende, pues, que el arquitecto debe de tener muy en cuenta estos fenómenos, que se encomiendan á su pericia y que no debe nunca perder de vista para remediarlos, si desea acercarse en todo á la perfección.

3.—*De las relaciones ó proporciones desde el punto de vista de las dimensiones reales.*—La experiencia enseña que hay una relación necesaria entre la forma de un cuerpo y sus dimensiones reales; de suerte que tal forma, produciendo buen efecto cuando está ejecutada á una escala determinada, puede apa-