

no uoluntaria
 monochroma tractat

*La teórica enseña
 la razon de ciencia de
 lo que se obra.*

*Práctica sin teórica,
 cuerpo sin alma;
 teórica sin práctica,
 alma sin cuerpo.*

*Sentencia de Federico Zúcaro en su idea
 de la Pintura.*

*Lo primero que ha
 de advertir el pintor
 antes de emprender
 un quadro.*

seguir en todo el método que llevamos. Bien que á mi corto juicio parecia excusado; porque quien hubiere entendido bien los fundamentos de la teórica se hallará dueño para la expresion de la práctica: pues allí los dexamos ya reducidos á el acto externo, y práctico. Pero hay algunos genios tan materiales, mejor dixera mecánicos, que hablarles en la teórica es lo mismo que hablarles en *arábigo*. Siendo así que es lo que mas necesitan todos, pues de la práctica, el que menos, sabe algo; pero de la teórica muy raro: y aun pudiera decir que ninguno ¹. No seré yo el primero que lo ha dicho. Y así juzgan algunos tiempo perdido el que se gasta en el estudio de la teórica: quando los hombres mas doctos de esta facultad, como Leonardo de Vinci, Federico Zúcaro, Pablo Lomazo, y otros que han escrito de la Pintura, es esto lo primero que aconsejan; porque de esta suerte el pintor se hace científico, y capaz para dar la razon fundamental de lo que obra, y para resolver qualquiera duda que se ofrezca, ó dificultad que ocurra en la execucion de sus obras, y mas en bóvedas, ángulos, y otras superficies irregulares. Pues de otra suerte cairá en innumerables errores, como los he visto yo aun en artífices de mucha clase, por no saber mas de lo que han visto executar.

Tambien digo, que así como la práctica sin teórica es un cuerpo sin alma, la teórica sin práctica es un alma sin cuerpo; por lo qual dice el Zúcaro en su Idea: *que así como no es digno de alabanza el médico, que solo sabe la teórica de su facultad, y le falta la práctica para saber aplicar los medicamentos convenientes á las enfermedades: así en nuestra profesion, no será jamas perfecto pintor el que no sabe reducir á el acto práctico las reglas, y preceptos que dispensa la teórica, antes bien será indigno de tal nombre* ². Y así es menester juntar uno y otro, para que de las dos entidades ó hábitos resulte un compuesto substancial perfecto.

§. II.

Esto supuesto, lo primero que ha de advertir el pintor antes de emprender el quadro, ó superficie que hubiere de pintar, es hacer eleccion del punto principal, que es el de la vista, y á donde deben concurrir todas las líneas de la profundidad, que son las que muestran el fondo de la perspectiva.

¹ Pictorum vulgus prothotypon sæpe sapius exprimendo, nullam pictoriæ artis, quam optica suggerit scientiam, adquirit. Joann.

de la Faille Societ. Jes. tract. de centro gravitatis in præm.

² Federico Zúcaro, nell'idea de pittori cap. 8.

pectiva, y la degradacion de las cantidades, segun sus distancias, para saber de este modo en qué plano mas, ó menos degradado ha de plantar su historia, observando para esta las reglas que dexamos sentadas en el libro antecedente del inventor, para graduar sus proporciones, segun el término en que se considera en el pavimento.

Pero en orden á los cuerpos regulares, y rectilíneos, como son los de arquitectura, y pavimentos superior, é inferior, comenzaremos por lo mas facil, y comprehensible, y que mas frecüentemente se ofrece, que es formar una solería. Para esto, supongamos que se hizo eleccion del punto de la vista en A, lam. 9. y que por él se tira una línea indefinita C, A, B, que llamamos horizontal, paralela á la línea del plano, que es la inferior del quadro, como D, E; y la horizontal será C, A, B.

Hecha pues esta diligencia, quiero yo hacer una solería en el pavimento F, G, figura 2. de losas, como de un pie en quadrado, y con una faxa al rededor, porque sin faxa ya los hicimos en el tomo de la teórica, lib. 3. cap. 2. lam. 2. figura 11, para lo qual tomo primeramente en la línea del plano D, G, la dimension G, H, y esta misma la voy continuando por toda la dicha línea; y despues tomo en la primera dimension la parte I, G, que es la que ha de servir de faxa, y esta misma porcion se ha de ir destacando de cada una de las dimensiones antecedentes, como se ve en dicha lámina 9. figura 2. y despues de todos los puntos señalados se han de tirar líneas rectas concurrentes al punto de la vista A.

Hecho esto, se ha de hacer eleccion del punto de la distancia, en tal modo y proporcion colocado en la horizontal, que puesto un pie del compas en A, y alargado el otro hasta el punto de la distancia, describiendo con este intervalo un círculo desde A, como centro, incluya dentro de su area toda la superficie de dicha solería. Bien que aquí se ha puesto en B, aunque no tiene esta circunstancia para toda la obra, por no dexarlo fuera, y para hacer mas comprehensible la operacion; y aunque basta este, se puede poner otro hácia C, pero en la misma distancia del punto A, que está el punto B; y el mismo efecto hace el uno que el otro de recibir en sí la concurrencia de las diagonales de los quadrados para terminar por este medio su justa degradacion.

Esto así executado, y tiradas ya, como se dixo, las concurrentes principales al punto principal de la vista, se tirará una de las diagonales á uno de los puntos de la distancia, ó á los dos, como desde el punto J, hasta B; u desde H,

Modo de poner una solería en perspectiva.

LAM. 9.

FIG. 2.

Eleccion del punto de la distancia y sus calidades.

Que basta un solo punto de la distancia, y para qué sirven.

Líneas diagonales, ó concurrentes secundarias determinan la degradacion.

á otra tanta distancia hácia C, las quales líneas se verá que van cortando las concurrentes principales hasta fenecer en el pavimento, como la de H, en F; y por cada una de las secciones, ó cortaduras que forman, se van tirando líneas paralelas á la del plano sucesivamente, y de este modo se halla formada la dicha solería de losas cuadradas con su faxa al rededor.

§. III.

Modos diferentes de variar la solería de un pavimento, segun la presente demonstracion.

Puedese variar esta solería de muchas maneras sin mudar su planta principal. Sea la primera, dividiendo en quatro triángulos cada losa por sus dos diagonales, como se ve en la losa 4. y continuandolo así en todas las demas, encaminando estas líneas á los dos puntos de la distancia, como la de 4. 7. al punto B, y la otra al que se supone hácia C. Y se advierte, que estos quatro triángulos, para que se distingan, se han de hacer de diferentes colores, como los dos opuestos inferior, y superior de uno, y los dos de los lados de otro. Y tambien se puede hacer una losa, dividida en la forma dicha, y otra entera, alternando así en toda la solería, como lo muestran las losas 4. 8. 9. 10. 3. 5, y hará una composicion muy artificiosa.

Tambien se puede variar este pavimento, haciendo en cada losa un quadrado inverso, tocando sus ángulos en los lados de la dicha losa, como lo muestra la 2. y este mismo se puede dividir en triángulos por sus diagonales, variandolos tambien de color; y asimismo los residuos del quadrado circunscripto de la losa: lo qual se puede continuar en todas las demas losas, ó se pueden alterar, como en la práctica antecedente.

Puedese tambien variar, haciendo, ó inscribiendo dentro del quadrado de cada losa un octágono, ú ochavo, como lo muestra la losa 1. donde los lados de los ángulos van á los puntos de la distancia, por haber de ser paralelos á sus diagonales; y este se puede variar de tinta, y tambien se puede dividir en quatro porciones, como en él se demuestra, diferenciando de tinta en cada una de las dos opuestas: y esto mismo se puede continuar en todas las losas, ó alternarlas, como las antecedentes, y tambien se puede hacer un círculo, robando los ángulos, y que solo toque sus lados. Puedese tambien hacer dicha solería toda vistas las losas por el ángulo, concurriendo cada dos lados á los puntos de la distancia, como lo muestra la losa 2. Tambien se puede hacer de cada dos losas una, é ir las alternando á manera de sillería, cayendo la junta de las siguientes en el me-

medio de la antecedente; y asimismo los quadradillos de las faxas en los ángulos de las losas se pueden variar, como lo muestran el de la J, y el de la Q, &c. y así con la discrecion del artífice se pueden con esta sola hacer diferentes solerías de mucho capricho. Y se ha de entender, que lo mismo que se dice de las solerías, y pavimentos inferiores, se practica tambien en los techos, ó pavimentos superiores, como lo demuestra la figura 5. lámina. 13.

Todo esto será mas comprehensible, habiendo entendido los fundamentos radicales que pusimos en la teórica, sin los quales lo juzgo dificultoso; y así conviene estar bien en ellos, pues para eso se pusieron allí, respecto de lo qual es excusado repetirlos aquí, como tambien el modo de poner qualquiera planta en perspectiva por medio de la demostracion del triángulo aureo, que allí diximos lib. 3. cap. 2. prop. 19. y se ve practicada en la prop. 20. y en la 21. las quales, mas que todas, importa muchísimo al perspectivo tenerlas muy presentes; y así le ruego lo procure para hallarse dueño de quanto se le pueda ofrecer de esta calidad, hasta poner un circulo en perspectiva, pues el exágono que está inscripto en la figura 15. lámina 2. en dicho tomo, nos da regla para su degradacion, robandole los ángulos; ademas que se puedé hacer la figura geométrica A de quantos lados, y ángulos iguales se quisiere: y hallados sus puntos por la misma demonstracion, se puede ir de punto á punto gobernando á pulso la linea circular, y quedará exáctamente reducido el circulo en perspectiva; y lo mismo se puede hacer para un óvalo.

§. IV.

Esto supuesto, reducida ya qualquiera planta en perspectiva por las dichas reglas del tomo antecedente, se irán levantando sus perpendiculares, ya de columnas, ya de basas, pilastras, ó pedestales sobre los ángulos de su planta, erigiendo primero los cuerpos que estan delante, como en la figura K, L, M, B, lámina 9. del presente libro, para que se vea lo que ocultan de los otros cuerpos que se le siguen, como si se viera puesta en perspectiva la planta sola del orden de columnas jónicas del alzado K, L, y las de pilastras, y columnas del lado M, B, y sobre aquellos quadrados de su planta se fuesen levantando las basas, columnas, y pilastras del cuerpo de arquitectura K, L, M, B, donde las primeras de la fachada, especialmente K, L, ocultan gran parte de las siguientes; y ademas de esto, sirven de regla para la magnitud de las demas, hallada su degradacion por

El triángulo aureo, importantísimo para la reduccion de qualquiera planta del plano geométrico al perspectivo.

Modo de poner un círculo, ó un óvalo en perspectiva.

Observaciones para levantar un edificio sobre su planta puesta ya en perspectiva.

LAM. 9.

las líneas que se imaginan concurrentes al punto de la vista A, por los capiteles, arcos, basas, cornisa, y demas miembros, que se continuan por lo restante del edificio N, O, P, C, A.

La línea del plano no siempre es la última de la superficie en la parte inferior.

Tambien es menester advertir que la línea del plano no siempre es la última en que termina la superficie del quadro que se pinta por la parte inferior, como D, E, sino tambien, si hay gradas en aquella donde comienza el pavimento, ó area, en que ha de plantar el edificio, ó ha de comenzar la solería, como en la presente lámina 9. la línea R, S, de la segunda grada, y allí se comenzarán á hacer los compartimientos, ó bien para solería, ó bien para la planta de las columnas, y pilastras.

Tambien es de advertir, que tal vez se ofrece en alguna historia poner solamente dos ó tres columnas en un pavimento para ornato de ella, y para dar á entender que el caso histórico que se expresa fué en algun templo, palacio, ó casa principal, y no en el campo. Y para esto, hecha eleccion de la primera columna, como sobre el quadrado 1. de la solería F, G, quiero poner otra en la misma línea, y seis pies mas adentro: para lo qual tiro al punto de la vista la línea H, 7. indefinita; y supongo, que el dicho quadrado 1. tiene dos pies de diámetro, y así tomo los seis pies desde H, hasta J, y de allí tiro la línea diagonal al punto de la distancia B, y cortará la H, 7. en 7. á seis pies de distancia del quadrado 1. vuelvo á tomar desde J, hasta D, los dos pies que debe tener de diámetro la planta de dicha columna, que serán en el punto V; y desde allí tirando la diagonal al punto de la distancia B, me dará el quadrado 7. en la degradacion que le toca, segun la distancia en que se supone. Quiero poner otra columna, que esté apartada otros seis pies á un lado del quadrado 7: alargó sus dos paralelas hácia 10. indefinitamente, y tiro las líneas J, V, en dos pies de latitud al punto de la vista, y me darán el quadrado 10. cortando las dichas paralelas, el qual servirá para la planta de otra columna seis pies á un lado de la 7. por estar en la línea del plano en otros tantos distante del quadrado 1. en cuya direccion está el 7. y de esta suerte se puede excusar en semejantes casos el hacer planta geométrica, y reducirla á perspectiva con las reglas, que prescribimos, con las quales conuerda la presente práctica para cosas leves: pues lo mismo puede suceder para otras cosas artificiales, que se hayan de colocar en cierta determinada distancia, como alguna silla, bufete, &c. y para su altura usar de la regla que pusimos en dicho libro 3. prop. 21. de la teórica.

Perspectiva, que se puede executar sin hacer planta geométrica.

§. V.

Puedese tambien ofrecer delinear en un costado, como en B, M, en la presente lámina 9. alguna distribucion de labores, y compartimientos diferentes, como si fuese una gran librería, ó vidriera en perspectiva, ó cosa semejante; y aunque para esto, tiradas las líneas de la profundidad al punto de la vista, se puede hallar su degradacion en la línea de su planta por medio de la práctica antecedente, tomando sus divisiones en la línea del plano, y tirando sus diagonales al punto de la distancia; y donde estas cortaren dicha línea de la planta, levantar sus perpendiculares, que darán la degradacion de dichas divisiones: sin embargo, por excusar ese embarazo, y porque tal vez puede no haber sitio donde quepan todas las divisiones en la línea del plano, me ha parecido para facilitarlo poner aquí una práctica nueva, y curiosa, que es invertir la línea horizontal, tirandola perpendicular á la C, B, en el punto A, y colocando en ella el punto B, en la misma distancia del centro A, que está en la C, B; y tiradas sus líneas concurrentes á el punto de la vista A, tirar luego su diagonal á el punto de la distancia que estuviere en la parte superior, y por las secciones que causare en las concurrentes principales, ir tirando sus paralelas á la primera del costado, que en esta práctica se puede tambien llamar línea del plano inversa, y se hallará exáctamente formada en perspectiva la dicha librería, ú otra qualquiera superficie de diferentes labores, obrando en todo con las mismas reglas de la perspectiva comun con la horizontal paralela á el plano inferior. Como si el lado M, B, se volviese hácia abaxo, haciendo verdaderamente línea del plano la M, B, segun la práctica comun.

Esto mismo se puede hacer si ocurriese alguna otra superficie que fuese paralela á la diagonal del quadrado de la superficie, ó paralelogramo, como si fuese ochavado; pues á cada ochava se le puede aplicar su horizontal paralela á su línea del plano, aunque transversa, pasando siempre por el punto de la vista, que está ya elegido para el todo de la perspectiva principal, y observandole siempre como tal, para que juegue toda la obra sin disonancia, porque de otro modo degenerará; y lo mismo se ha de observar en la distancia del punto, ó puntos que la demuestran, á donde concurren las diagonales.

Y últimamente, si ocurriese algun cuerpo fuera de línea, ú de plano, aun se le puede aplicar horizonte, y punto particular de la vista, y de la distancia, sin arreglarse á el pun-

LAM. 9. FIG. I.

*Regla nueva, y curiosa de perspectiva.**Línea horizontal inversa.**Línea del plano inversa.**Otro modo de practicar la presente regla con la horizontal, y línea plana transversas.**Horizonte particular en las figuras fuera de línea, y de plano.*

punto de la vista, elegido para la perspectiva comun de la obra, como diximos en la teórica, lib. 3. cap. 2. prop. 21. en la aplicacion, pero observando la misma distancia en su horizonte particular. Y asimismo se le aplicará su línea del plano paralela á su horizontal; y en lo demas se procederá segun las reglas generales.

§. VI.

Conviene tal vez hacer exámen de la perspectiva por planta geométrica.

Exámen por planta para colocar el punto de la vista.

LAM. 9.

Si el asunto principal es la perspectiva, siempre se debe hacer la planta.

Cómo se ha de poner en práctica dicho asunto de perspectiva.

Tambien es conveniente que el pintor considere tal vez por planta geoméricamente el edificio que hubiere de poner en perspectiva, colocando tambien por planta el punto de la vista en la distancia que se debe considerar, y en la parte que mas le convenga, como en medio, ó á un lado mas ó menos remoto del medio, para observar de donde se descubre mas aquella parte, ó aquel costado que le conviene manifestar para la mejor expresion de su intento. Como en la fig. 3. lám. 9. la planta X, Y, mirada desde el punto T, que viene á corresponder á el medio del lado, ó fachada X, Z, encubre demasidamente uno y otro lado, de los interiores, como se ve en el *a, b*, cuya longitud está reducida en la línea de la seccion X, Z, á el breve espacio *a, e*, y lo mismo haria en el otro costado. Pero si la vista se considera en el punto V, que está apartado del medio, descubrirá mucho mas de dicho costado, como ello mismo lo manifiesta, y se conoce en el mayor espacio que ocupa en la dicha seccion, como *a, c*; pero dexando totalmente encubierto el otro costado *f, h*, como lo demuestra el radio V, *d*, que pasando por el ángulo *f*, de dicha planta, camina recto hasta *g*, sin tocar en otra parte alguna de dicho costado, con que no se verá.

Esto se entiende tal vez quando el asunto principal de la obra es una historia, y que solo se mira como accesorio á ella, algun pedazo de edificio puesto en perspectiva: que si el asunto principal es la misma perspectiva, es indispensable el hacer su planta geométrica, y reducirla á su justa degradacion por las reglas que prescribimos, y de ella levantar su alzado, segun la calidad de la fábrica, y el orden de arquitectura que se elige. Y todo esto hecho en un patron grande de papel, á proporcion del quadro, y curiosamente pasado de tinta, picarlo, y estarcirlo en él, é irlo metiendo de color curiosa, y limpiamente aquellas plazas mas generales, dexando el definir los miembros particulares para el tiempo de acabar. Lo qual se hace, en estando seco el bosquejo, untando aquel trozo que se quiere acabar con aceyte de nueces, ú de linaza, y un poco de aguarrás muy tira-

rado : y despues las líneas concurrentes , ya de claro , ú ya de obscuro , se van reconociendo , y afinando , poniendo un hilo fuerte y terso enganchado con un alfiler en el punto principal , y trayendole hácia todas las partes que convenga , bien tirante , se van determinando todos los miembros particulares de las molduras concurrentes á dicho punto ; y las que son planas , tirarlas con regla de mano que tenga rebaxo hácia la parte del quadro , porque no hagan rebaba las líneas.

Todo esto se entiende siendo á el olio , que siendo al temple , y al fresco , ya se ha dicho su manipulacion. Y así pasaremos á otra observacion de perspectiva muy peregrina , é importante.

§. VII.

Sucede pues muchas veces poner en primer término una columna con su pedestal para recoger una cortina , y dar con esto ocasion á organizar un buen concepto de historia con la contraposicion. Y como esto , por ser cosa ligera , se suele apuntar en perfil , ó montea llana , como en la fig. 5. lám. 10. el pedestal *a* , *b* , *c* , *d* , en todo lo que son líneas muertas , ó punteadas. Y luego reduciendolo á perspectiva , como hácia el punto *G* , se suelen cometer grandes absurdos , por no haberse levantado desde su planta , ni haberse hecho cargo de lo que los vuelos de las molduras salen afuera hácia el ángulo externo , como se ve en *b* , y *d* , ni lo que se recogen hácia el ángulo interno , como en *a* , y *c* , hasta *p* , y *l* , y tambien que la columna *e* , *f* , se queda fuera del centro de su planta *h* , *i* , y sin aquella proporcion respectiva á el aumento que el pedestal recibe descubriendosele el costado *a* , *c* , aunque degradado : como tambien lo que descubre de los pafiones de los vuelos de las molduras , ya en la parte superior de los que estan inferiores al punto de la vista , que se imagina hácia *G* , y se hallará en el comun concurso de las líneas concurrentes *a* , *j* , *K* , *c* , ya de los inferiores en las que están superiores á dicho punto , como en *a* , *b* .

Y así , para obviar estos inconvenientes , es menester buscarle la planta de su quadrado á el neto del pedestal , tirando al punto de la vista la línea *m* , *o* , y á el de la distancia la *m* , *s* , y tirando tambien otra desde el ángulo *n* , á dicho punto de la vista , dará su quadrado donde cortare á la diagonal *m* , *s* . Hecho esto , se alargará la *K* , *c* , hasta que corte la diagonal *m* , *s* , en el punto *p* , y lo que hay desde *e* , hasta *p* , será el aumento que tiene en su planta el qua-

Práctica para tirar las líneas concurrentes siendo á el olio.

LAM. 10.

Absurdo notable que se suele cometer en la perspectiva.

Modo de obviar este inconveniente.

quadrado de la moldura baxa del pedestal mas afuera que el quadrado del neto m, n, o, s . Y á este respecto, haciendo lo mismo en la moldura, ó capitel de la parte superior, se hallará justamente el aumento de los vuelos en los ángulos externos, y en los internos el retraimiento que forman, recogiendo respectivamente, como se nota en los ángulos l , y p .

Aumento que se debe dar á el diámetro de la coluna.

Y por lo que toca á la coluna, es menester buscar el centro, ó cateto de su planta, como se ve en el centro i , desde donde sube la perpendicular i, h , que habiendo de considerarse centro de la coluna, es preciso transferir su diámetro á q, r , igual á e, f , pero por quedar tan diminuta, respecto de la extension que ha adquirido el pedestal, es tambien preciso respectivamente darle el aumento r, t , pues conteniendose su planta dentro del quadrado o, n ; todas las veces que á este se le sigue el aumento del lado o, m , quedará la coluna sumamente diminuta, y contra las leyes de la buena simetría, y proporción con su pedestal; bien que geoméricamente no se debe hacer, pues su diámetro siempre es el mismo de donde quiera que se mire; pero en estas cosas de la perspectiva se debe contemplar á la vista mas que á la realidad.

En la perspectiva mas se contempla á la vista que á la realidad.

Solo resta una cosa muy facil, que algunos la ponderan mucho, y es: *Dada una perspectiva, hallar el punto de la vista, y el de la distancia, con que está formada*; y es, alargando dos de las líneas concurrentes, como H, A, G, A , lámina 9. figura 2. y en su comun concurso, que será en A , allí es el punto principal de la vista; y tirando por él la línea horizontal, paralela al plano, y despues una de las diagonales, como $J, 7$, vendrá á cortar la dicha horizontal en el punto B , en el qual será el punto de la distancia, con que dicha perspectiva está formada.

LAM. 9.

Modo de hallar el punto con que está formada una perspectiva.

CAPITULO IV.

En que se trata de la perspectiva de los techos.

§. I.

Diferencia que interviene entre la perspectiva comun, y la de los techos, ó bóvedas.

La perspectiva de techos, que el italiano llama *di sotto in su*, no tiene mas diferencia de la que hasta aquí hemos tratado, que el que todas las líneas, superficies, y cuerpos, que en la comun son concurrentes al punto principal de la vista, en esta de techos se ven reales, y sin concurso alguno: y asimismo todas las líneas, y superficies que en la comun perspectiva se ven reales, y sin con-

cur-

curso alguno, en la de techos son concurrentes al punto de la vista.

Con esta generalidad se hará inteligible la diferencia que interviene entre la perspectiva comun, y la de techos; pues aunque en la realidad las reglas son unas mismas, la diferente positura de la seccion las distingue: porque en la comun, la superficie de la seccion está perpendicular al horizonte, y paralela á nuestra vista; pero en la de techos, ó bóvedas está paralela al horizonte, y superior á nuestra vista; y esta es la causa de invertirse el orden de la concurrencia de las líneas, superficies, y cuerpos. Y así en la figura 3. lámina 10. se ve entera, y real la planta *a, b, c, d*, de la coluna *f*. Como tambien los ángulos de la cornisa, y demas miembros, todos se ven á esquadra, y sin desfiguracion alguna de sus ángulos rectos, salvo en el arranque de las bóvedas, y cúpulas, que es preciso usar de una, y otra perspectiva, degradando tambien las plantas, y paffones, por ser allí la superficie mixta, pues participa de la perpendicular, y de la superior á la vista; y así viene á ser tambien mixta su perspectiva. Pero las líneas de los pedestales, pilastras, columnas, y demas miembros que muestran subir hácia arriba, puesta esta misma superficie del papel superior á la vista, y esta hácia donde concurren los radios 1. 2. 3. 4. que estan en la parte superior de la lámina en el punto Q, y son dimanados de los cuerpos de la figura 3, todas concurren al punto de la vista, que se imagina en el comun concurso de dichos radios en la parte superior de la lámina. Con que desde su planta se han de ir tirando al punto de la vista todas las líneas erectas de su alzado, quedando las paralelas á la planta en su ser físico, y real de su formacion; salvo la diminucion que adquieren en virtud de la distancia en que se suponen, como se ve en la cornisa *e, g*, de dicha figura 3. respecto de la grandeza que muestra su planta en el pedestal *a, b, c, d*, en la línea *a, c*.

§. II.

Y así, formada su planta, como *a, b, c, d*, figura 3. lámina 10, supongo, se quiere levantar de su planta *m, n*, el neto del pedestal *K, n*, para lo qual, de los ángulos de su planta *m, n*, tirense las líneas *K, m, r, n*, concurrentes al punto principal de la vista, que como diximos se imagina en el comun concurso de los radios 1. 2. 3. 4. que estan en la parte superior de la lámina, y le llamaremos el punto Q, como allí está notado; y para darle la justa terminacion de su altura, se puede hacer de dos maneras: la

Tom. II.

Z

una

La diferente positura de la seccion distingue de la comun la perspectiva de techos.

LAM. 10.

Perspectiva mixta.

LAM. 10.

Práctica para la ereccion de la perspectiva de techos, ó bóvedas.

una es, tirando la línea del plano por la de su planta m, n , hasta m, t , y suponiendo que su altura física, y real, sea como desde m , hasta i ; ó restando su basa, desde o , hasta h , se tirará la línea i, h, l , al punto de la distancia, que se considera en la horizontal, que debe correr por el punto Q , paralela á la línea del plano t, m, n : lo qual executado, se verá que la línea i, h, l , corta la m, K , en el punto K , por el qual se tirará la recta K, r , paralela á la línea del plano s, p , y cortará á la n, r , en el punto r , y quedará terminada la altura del pedestal m, n, K, r , en su justa degradacion, tirando despues la línea K, a , á esquadra con la K, r ; con lo qual queda el sólido del neto puesto en perspectiva.

Práctica para la degradacion de las molduras en la perspectiva de techos.

Y para hallar las molduras de su capitel, tirada una línea desde el ángulo o de su planta, y terminadas en el punto u , se tira la recta u, x , que corta la x, p , que procede del ángulo p , de su planta, en el punto x : y luego tirando las otras dos líneas colaterales de su cuadrado, se halla exáctamente formado el pedestal con las molduras de su capitel, porque las de su basa se ocultan con el vuelo de la planta de la cornisa a, c, o, p ; y de esta forma se pueden ir continuando los demas miembros, deduciendo desde su planta las líneas concurrentes al punto principal, y buscandole desde la línea de su plano la justa degradacion con la concurrente al punto de la distancia, como lo hicimos en el pedestal. Todo lo qual se hallará así executado en la presente lámina 10. figura 3. aunque por la estrechez de las láminas, no esté manifesto el punto principal Q , ni el de la distancia l ; los quales se hallarán alargando las líneas concurrentes en mas dilatada superficie, en su comun concurso, en la línea horizontal que debe pasar por el punto principal, paralela á la línea del plano.

Modo de hallar el punto principal, y el de la distancia en la presente figura.

Pero respecto de que no siempre los techos son planos, ni en ellos todas veces hay extension competente para colocar en ellos el punto de la distancia, pues de preciso debe estar fuera: se debe advertir, que estas operaciones se delinean en el carton, ajustado al sitio, como una quarta parte de él, si ha de estar el punto principal en medio, colocandole despues en el suelo de alguna pieza grande que sea bien plano, y en él se ajustan los puntos donde conviene, y se tiran á gusto sus líneas con el carbon, y despues se pasan de tinta, se pican, y se estarcen; como diximos en la práctica de la Pintura al temple, y al fresco, lib. 6. cap. 5. y lib. 7. cap. 4.

§. III.

Pero si la superficie es cóncava, como de ordinario acontece, no se podrá usar de esta conveniencia; porque las líneas que aquí se tiraren rectas, en el sitio parecerian curvas. Para lo qual es indispensable el valerse de la práctica segunda, que ofrecí en el parágrafo antecedente, para hallar la justa degradacion de las cantidades; y es en esta forma. Se ha de hacer en un papel por pitipie el alzado en montea llana del cuerpo de arquitectura, que se pretende poner en perspectiva, y que plante sobre la línea, donde comienza á mover la superficie del techo, ó bóveda, que se pretende pintar; ahora sea plana, como a, b , figura 2. lámina 10. ó sea cóncava, mas, ó menos, como lo demuestran las líneas curvas c, d, e ; y tirada la línea que le correspondiere de las dichas, conforme fuere la naturaleza de la superficie, á la qual llamaremos línea de la seccion, se levantará sobre ella en dicho papel, como en g , el cuerpo de arquitectura, como g, f , en montea llana, segun la presente figura 2; y considerando la vista del que ha de mirar dicha obra sobre el pavimento inferior de la pieza que se ha de pintar como en x , figura 5. que está en la parte inferior de la lámina, el qual viene á servir de punto de distancia, se tirarán á él todas las líneas de los miembros, y proyecturas de dicho edificio, como $h, x, i, x, K, x, \&c.$ Y se verá, suponiendo que la seccion sea n, s , lo primero; que el radio h, x , que pasa por el ángulo del plinto de la basa del pedestal encubre desde r , hasta h , y consiguientemente todas las molduras que tiene sobre sí; y que en la dicha seccion ocupa toda esta cantidad la porcion s, r ; y todo el neto del pedestal la r, q . Que el radio K, x , con el vuelo de la proyectura del capitel del pedestal, ocupa desde t , hasta K , encubriendo toda la basa de la coluna; y en la seccion solo ocupa la porcion q, p , y toda la coluna; la porcion e, p . Que la proyectura de su capitel encubre todo el arquitrabe, y la mayor parte del friso; y en la seccion solo ocupa la porcion o, e , y la o, n , todo el vuelo, y proyectura de la cornisa.

Hecho esto, y tiradas las líneas al punto de la vista, en el mismo sitio de la obra, así del pedestal, como de la coluna, ó aunque sea una línea sola; se van tomando en ella por pitipie mayor, todas las porciones que en el menor del papel estan señaladas en la seccion: esto es, que si en el papel considero yo ser un pie, ó una tercia de vara la porcion r, s , con ser tan mínima, en la obra, la he de con-

*Práctica segunda
para hallar la justa
degradacion de las
cantidades en las bó-
vedas, y techos.*

LAM. 10.