

ARTE DIFÍCIL Y ESQUIVA. USO Y SIGNIFICADO DE LA PERSPECTIVA EN ESPAÑA, PORTUGAL Y LAS COLONIAS IBEROAMERICANAS (SIGLOS XVI - XVIII)

(Continuación)

Gaspar Gutiérrez de los Ríos

Al cerrarse la centuria de la hegemonía española, el combate de los artistas por el reconocimiento de la dignidad de su obrar era todavía, y habría de serlo durante todo el siglo XVII, una lucha abierta, una victoria que sin cesar se les escapaba de las manos, que era necesario reeditar en cada nuevo juicio por el pago inicuo de la alcabala, en cada memorial sobre la tarea artística en cada tratado o discurso cerca de la práctica de la escultura y la pintura. En el año 1600 precisamente, Gaspar Gutiérrez de los Ríos, un profesor de ambos derechos, hombre cultivado, publicó una apología de las artes del dibujo intentando probar su "liberalidad"¹⁵⁸. Para ello, las comparó con artes universalmente aceptadas como liberales y demostró que la escultura y la pintura bien podían considerarse émulas de la poesía, de la historia, de la gramática, la retórica y la dialéctica, también de la medicina y de la misma filosofía. Mas con respecto a las matemáticas, exclamaba Gutiérrez de los Ríos: "qué duda ay sino que

¹⁵⁸ MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, II, pp. 402-403. Para guiarme en la literatura artística de esta centuria, me he valido del libro de FRANCISCO CALVO SERRALLER, *La teoría de la pintura en el Siglo de Oro*. Madrid, Cátedra, 1981. Es una antología realmente magnífica, en la que cada texto va acompañado del respectivo comentario y de notas aclaratorias. Sobre Gutiérrez de los Ríos, véase pp. 61-84; su obra lleva por título *Noticia general para la estimación de las artes, y de la manera en que se conocen las liberales de las que son mecánicas y serviles, con una exhortación a la honra de la virtud y del trabajo contra los ociosos, y otra particulares para las personas de todos los estados*.

las exceden mucho”¹⁵⁴. Pues la aritmética y la geometría “son Artes de ingenio” que se aprenden con facilidad, son “el A.B.C. para venir a leer en el libro destas Artes”, las plásticas¹⁵⁵.

“...Las artes matemáticas son artes pueriles para abivarse los niños, y éstas del dibuxo son absolutas. La Arismética, Geometría, y Perspectiva totalmente se incluyen en estas artes, así como se incluye la Filosofía moral en nuestra Iurisprudencia...¹⁵⁶.

De manera que las artes del dibujo excederían con mucho a las matemáticas, porque, amén de las proporciones, aquéllas enseñan a trabajar el color y a imitar a la naturaleza.

“...sería absurdo dezir (como algunos dizen) que estas artes se incluyen en la Geometría, y Aismética: porque mal se puede incluyr lo que es más en lo que es menos, ni porque ellas enseñen las proporciones, no enseñan el colorido, ni la imitación de la naturaleza: y así lo que no se puede incluyr en lo que se aprende en breve tiempo.”¹⁵⁷

Así Gutiérrez de los Ríos ha llegado a subordinar la matemática a las artes plásticas, ha invertido el argumento, caro a los tratadistas italianos del Quattrocento, de que la excelencia de las artes figurativas residiría en su esencia matemática. De tal modo, la perspectiva es sólo una parte episódica y pequeña del dibujo, al cual ella no reviste de ninguna cualidad notable, sea ésta científica o de otro orden.

Pablo de Céspedes

De Pablo de Céspedes, “varón de muchas almas”¹⁵⁸, pintor, arquitecto y poeta, se han conservado discursos sobre el origen de la pintura,

¹⁵⁴ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *Ob. cit.*, p. 81.

¹⁵⁵ *Ibidem.*

¹⁵⁶ *Ibidem.*

¹⁵⁷ *Ibidem.*

¹⁵⁸ MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, II, pp. 395-402. FRANCISCO CALVO SERRALLER, *Ob. cit.*, pp. 87-108. ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO, *Conmemoración del nacimiento de Pablo de Céspedes, MDXXXVIII, y de la muerte de Vicente Carducho, MDCXXXVIII*. En “Anales de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando”, San Sebastián, III serie, nº 1, 1939.

sobre el parangón entre las artes de los antiguos y modernos, y, gracias a la intermediación de Francisco Pacheco, algunos fragmentos de un *Arte de la Pintura* escritos en versos endecasílabos, probablemente en los primeros años del siglo XVII. En el libro II de esa obra, reconstruida en gran parte por Ceán Bermúdez a partir de las citas de Pacheco¹⁵⁹, se encuentran pasajes dedicados a nuestro tema.

Céspedes agrupó dos octavas bajo el título "De la perspectiva": desde un comienzo, la perspectiva nos es presentada como disciplina ardua y algo hermética,

"Si enseñarte pudiese los conceptos
Escritos, y la voz presente y viva
Los primeros abriera, y los secretos
Que encierra en sí la docta perspectiva;..."¹⁶⁰

cuyos principios son los de la óptica antigua.

"...Como extendidos por el aire y rectos
Los rayos salen de la vista esquivia;
Como al término llegan de su intento,
Do paran como en basa y fundamento;..."¹⁶¹

Parecería que Céspedes adhiere a la explicación pitagórico-platónica de los fenómenos de la visión, pues para él los rayos "salen" del ojo hacia las cosas en las que se detienen¹⁶². A pesar de las dificultades y a fuerza de trabajar con ella, la perspectiva entrega al fin una parte de sus secretos:

"Osaré confesar que alguna parte
El continuo trabajo alcanzar puede,
Por gastar largo tiempo en aquesta arte,..."¹⁶³

La convergencia de las ortogonales y el escorzo correcto son los frutos que obtiene el artista empeñoso:

"...Y la esperanza, audaz, que al fin sucede,
De mirar dónde acaba y dónde parte
El corte de las líneas, y dó quede

¹⁵⁹ JUAN AGUSTÍN CEÁN BERMÚDEZ, *Diccionario histórico de los más ilustres profesores de las Bellas Artes en España*. Madrid, 1800. Tomo V, apéndice, pp. 273-352.

¹⁶⁰ ACADEMIA..., *Conmemoración*..., p. 71.

¹⁶¹ *Ibidem*.

¹⁶² LUIGI VAGNETTI, *Ob. cit.*, pp. 36 y ss.

¹⁶³ ACADEMIA..., *Conmemoración*..., p. 71.

Señalado el escorzo con certeza
En breve forma y con mayor belleza" ¹⁶⁴.

Adviértase que hubo tratadistas italianos en el siglo XVI¹⁶⁵ y franceses en el siglo XVII ¹⁶⁶ para quienes la perspectiva conservaba aquí y allá muchos acentos propios de un saber secreto, pero todos ellos escribieron para revelar y hacer racionales esos mecanismos recónditos. La definición de Céspedes, en cambio, metafórica y musical, claro está, por haber sido volcada en versos, hace de la perspectiva un artificio mágico, en última instancia inaprensible. De estos caracteres participa también el escorzo, al cual el Racionero dedicó otras dos octavas:

"Acórtase por esto y se retira
El perfil que á los miembros ciñe y parte,
Y asimismo escondiéndose á la mira,
Y desmiente a la vista una gran parte,
Donde una gracia se descubre y mira
Tan alta, que parece que allí el arte,
O no alcanza de corta, ó se adelanta
Sobre todo artificio, ó se levanta." ¹⁶⁷

El asombro provocado por la ilusión dota a la obra de una "gracia" que se aproxima nuevamente a lo mágico. La técnica del escorzo ha llegado a España "de tierras extranjeras", de Italia, donde Céspedes aprendió las maravillas de la pintura a las que ahora canta en su obra épico-didascálica.

"Esto llaman *escorzo*, introducido
Que en la habla común se entienda y nombre,
De tierras extranjeras conducido,
Trajo con la arte misma el mismo nombre;
Ora pues ni el trabajo conocido
Tal vez te haga acobardar ni asombre,
Ni la dificultad severa pueda
Romperle el paso a la sublime rueda." ¹⁶⁸

¹⁶⁴ *Ibidem*, p. 72.

¹⁶⁵ DANIEL BARBARO, *La pratica della prospettiva*... Venecia, 1568, pp. 159 y ss.

¹⁶⁶ JEAN FRANÇOIS NICÉRON, *Thaumaturgus opticus*, París, 1646.

¹⁶⁷ ACADEMIA..., *Conmemoración*..., p. 72.

¹⁶⁸ *Ibidem*.

Erizado de escollos como el de la perspectiva, ya que de ella procede, el trabajo del escorzo puede ser trascendido, sin embargo, por la inspiración del artista. Estamos frente a una operación casi taumatúrgica a la que Pablo de Céspedes alude con la imagen del "paso a la sublime rueda", vale decir, del tránsito a esa región astral cuya contemplación sólo nos franquean los artistas.

En el libro I del poema, al referirse a Miguel Ángel, el Racionero se explayó sobre aquella capacidad de ascenso del gran artífice hasta el mismo cielo, para ir a recoger allí las formas que otorgan una alta vida a sus creaciones en la tierra.

"Cual nuevo Prometeo en alto vuelo
Alzándose, extendió las alas tanto,
Que puesto encima el estrellado cielo,
Una parte alcanzó del fuego santo,
Con que tornando enriquecido al suelo,
Con nueva maravilla y nuevo espanto
Dió vida con eternos resplandores
A mármoles, á bronce, á colores...
"¡Oh, mas que mortal hombre, ángel divino!
¡Oh! ¿cuál te nombraré? No humano, cierto,
Es tu ser; que del cerco impíreo vino
Al estilo y pincel vida y concierto;..."¹⁶⁹

Otros matices platónicos despuntan en los versos sobre "las imágenes de la fantasía", en los cuales reaparece el mito de la caverna, bajo una veste sorprendentemente similar a la que usó Leonardo con su bello relato de la gruta. El Vinceo escribió:

"Y llevado por mi ardiente deseo, ansioso de ver la gran abundancia de variadas y extrañas formas hechas por la artificiosa naturaleza, paseando un día entre los umbrosos peñascos, llegué a la entrada de una gran caverna, ante la cual permanecí estupefacto, como ignorante de todo, plegada mi espalda en arco, quieta la mano cansada sobre la rodilla, con la derecha hice sombra a mis pestañas bajas y cerradas, me inclinaba aquí o allá para ver si discernía algo adentro, lo cual me era negado por la gran oscuridad que en el interior había..."¹⁷⁰

¹⁶⁹ *Ibidem*, p. 66.

¹⁷⁰ GIUSEPPINA FUMAGALLI, *Leonardo, omo sanza lettere*. Florencia, Sansoni, p. 35. "Ei tirato dalla mia bramosa voglia, vago di vedere la gran copia delle varie e strane forme fatte dalla artificiosa natura, raggiaratommi alquanto infra gli ombrosi

Dice la octava de Pablo de Céspedes:

"Las frescas espeluncas escondidas
De arboredos silvestres y sombríos,
Los sacros bosques, selvas extendidas
Entre corrientes de cerúleos ríos;
Vivos lagos y perlas esparcidas
Entre esmeraldas y jacintos fríos
Contemple, y la memoria entrenida
De varias cosas queda enriquecida." ¹⁷¹

La idea, entre platónica y dantesca, de una máquina celestial que vislumbramos gracias a la labor del artista, domina los que debieron ser versos finales del *Arte de la Pintura*:

"No asienta en nada el pié ni permanece
Cosa jamás criada en un estado;
Este hermoso sol que resplandece
Y el coro de los astros levantado,
El vago aire y sonante, y cuanto crece
En la tierra y el mar de grado en grado
Mueven, como ellos cambian vez y asientos,
Y revuelven los grandes elementos." ¹⁷²

Pero aunque, para Céspedes, perspectiva y escorzo nunca fueran íntegramente realizados por procedimientos racionales y mecánicos, su poema no dejó de lado tampoco los preceptos instrumentales, pues en el libro II al Racionero incluyó una descripción detallada de la "ventanita de Durero" ¹⁷³.

"Harás de cuatro listas bien labradas,
Que entre sí puedan encajarse, un cuadro,
Y por iguales trechos señaladas
A la redonda sean del recuadro;

scogli, pervenni all'entrata d'una gran caverna, dinazi alla quale, restato alquanto stupefatto e igniorante di tal cosa, piegato le mie reni in arco, e ferma la stanca mano sopra il ginocchio, e colla destra mi feci tenebre alle abbassate e chiuse ciglia, e spesso piegandomi in qua e in la per vedere dentro vi discernessi alcuna cosa, e questo vietatomi per la grande oscurita che la entro era...".

¹⁷¹ ACADEMIA..., *Conmemoración*..., p. 76.

¹⁷² *Ibidem*, p. 77.

¹⁷³ LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, p. 316.

De señal á señal atravesadas
 Vayan las hebras á encontrarse en cuadro,
 Cual el vario ajedrez suele mostrarse,
 Y de ébano y marfil diferenciarse...
 "El ya dicho instrumento en medio puesto
 De esta figura y de tu opuesta vista,
 La membrana ó papel tendrás dispuesto,
 Do tu dibujo con razon consista;
 Un trazo suba por derecho enhiesto,
 Y corra por través la ciega lista
 Con otros tantos cuadros y señales,
 Todas al justo ó todas desiguales.
 "Y luego mirarás por dónde pasa
 Cierta el contorno de la bella idea,
 De rincon en rincon, de casa en casa
 De aquella red que contrapuesta sea;
 A tus cuadrados los perfiles casa
 Con oscura ematite, do se vea
 El escorzo tan justo, con efeto
 Igual en todo al imitado objeto." ¹⁷⁴

Fray José de Sigüenza

La tercera parte de la *Historia de la Orden de San Jerónimo* por fray José de Sigüenza contiene vetas muy ricas de datos y juicios críticos para la historia del arte ¹⁷⁵. Hay en ella dos notas interesantes sobre la perspectiva. La primera reitera el *topos* del ilusionismo asociado al escorzo y a la perspectiva, en el marco de un análisis de los frescos pintados por Pellegrino Tibaldi en el claustro bajo principal del convento de El Escorial ¹⁷⁶:

"...[Peregrin] mostró mucho arte y grandes primores de su ingenio, variedad de posturas, escorços y valentias, luzes fuertes, grande relieuo y posturas, o como ellos dizen habitudines estrañas con diuersas architecturas, perspectiuas excelentes...

¹⁷⁴ ACADEMIA..., *Conmemoración...*, pp. 73-74.

¹⁷⁵ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 111-143. F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, Tomo I, pp. 371-432.

¹⁷⁶ FEDERICO TORRES, *Nueva guía de El Escorial*. Madrid, 1954, pp. 123-128. FERNANDO CHECA, *Pintura y escultura del Renacimiento en España. 1450-1600*. Madrid, Cátedra, 1983, p. 364.

En la historia misma que se ve cerradas las puertas, puso el crucifijo de lado en un escorço de gran ingenio, para darle el realieuo grande que tiene, porque parece de bulto y que puede abraçarse;..."¹⁷⁷

La segunda nota critica las "correcciones perspectivas" que León y Pompeyo Leoni introdujeron en las esculturas del retablo mayor de la iglesia del monasterio:

"...y aunque esto parecio ser necesario hacerlo assi por la disminucion de la vista, miradas desde abaxo o desde la mesa del altar! mas como de ordinario no se veen sino desde el coro, o desde el medio cuerpo de la Iglesia, queda la composicion muy fea, porque disminuyen poco menos las baxas que las altas, y parece que el retablo está al reues, lo de arriba abaxo..."¹⁷⁸.

En efecto, las dimensiones de los personajes santos del altar van creciendo hacia arriba, de modo que las figuras del calvario son decididamente monumentales. Una solución semejante, muy conocida y comentada en el Cinquecento, había adoptado Miguel Ángel en el fresco del *Juicio Final*. Es posible que Pompeyo Leoni haya tenido en cuenta esa lección de perspectiva, que además resolvía el problema iconográfico al permitir la elevación de las figuras principales sin mengua —más bien lo contrario— de su carácter heroico-monumental¹⁷⁹. Pero también la propia tradición española pudo haber influido en el mismo sentido, pues basta pasar revista a los retablos de la segunda mitad del siglo XVI para encontrar varios ejemplos de aumento en el tamaño de las figuras en los cuerpos superiores, sobre todo cuando esa disparidad refuerza el programa iconográfico¹⁸⁰.

De todas maneras, fray José creía que la organización del retablo escurialense reposaba sobre las bases matemáticas de la perspectiva desde un solo punto de vista, muy próximo y muy bajo con respecto a la obra. Él declaraba preferir una disminución aparente de las figuras hacia lo alto, que hiciera equiparables las vistas del altar desde puntos dispares, situados lejos de la cabecera, en la nave central o en el coro. El asunto tenía inclusive connotaciones morales, según deja entrever la frase con la que el fraile cerró el parágrafo:

¹⁷⁷ F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, Tomo I, pp. 382 y ss.

¹⁷⁸ *Ibidem*, p. 412.

¹⁷⁹ JURGIS BALTRUŠAITIS, *ob. cit.*, pp. 13-14.

¹⁸⁰ FERNANDO CHECA, *ob. cit.*, pp. 252-266.

"...No ay cosa por mucho que se mire no tenga algun no se que, tan de su cosecha tiene el hombre el errar despues de aquel yerro viejo..."¹⁸¹.

Mi hipótesis acerca de las sospechas de orden metafísico que la cuestión de la perspectiva suscitaba entre los españoles se vería en cierto modo confirmada: podemos interpretar el pasaje de Sigüenza en el sentido de que una matematización estricta de la experiencia visual conducía a una alteración en la lógica misma de las apariencias, a la vez que invertía la relación cualitativa, de sentido común, entre el abajo y el arriba.

Juan de Jáuregui

En 1618, el poeta y pintor Juan de Jáuregui publicó una alegoría, dialogada y rimada, en la que participan personificaciones de la Naturaleza, la Pintura y la Escultura¹⁸². El tema en debate es el *topos* ya clásico del *paragone*, la comparación entre las artes y la determinación de su grado de excelencia. Casi al final del poema, Jáuregui analiza, por boca de la Naturaleza, la forma en que la escultura y la pintura trasladan las medidas de lo visto a lo representado. La escultura opera con medidas reales que, o permanecen iguales, o sencillamente se multiplican por una constante al pasar del objeto a la obra.

"La Escultura, más templada
de ingenio, y más descansada,
mira y mide sin engaño,
en los bultos que traslada,
la forma, acción y tamaño."¹⁸³

La pintura, en cambio, no obra en la misma suerte, porque al trabajar sobre un plano no puede mantener las relaciones entre las dimensiones aparentes de las cosas, transportando sus medidas reales con sólo un cambio de escala.

¹⁸¹ F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, p. 412.

¹⁸² MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, pp. 384-386. JUAN DE JÁUREGUI, *Obras*. Madrid, Espasa-Calpe, 1973. Ed. a cargo de INMACULADA FERRER DE ALBA. Vol. 1: *Rimas*, pp. 97-106. El poema se llama *Diálogo entre la Naturaleza y las dos Artes. Pintura y Escultura, de cuya preminencia se disputa y juzga. Dedicado a los prácticos y teóricos en estas artes*. FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 147-156.

¹⁸³ JUAN DE JÁUREGUI, *Obras...*, Vol. 1, p. 105.

"Mas el que en lo llano pinta
mi tamaño, acción o forma
de aquello que ve lo informa,
ni da claridad distinta
si el pincel no lo reforma;

"no hay medida que le ayude,
ni la vista le asegura
si al arte sagaz no acude,
donde, con industria pura,
todo lo corrija y mude." ¹⁸⁴

El recurso que proporciona una regla de medida a la pintura es la perspectiva:

"Esta es ya la Prospectiva,
en cuyo cimiento estriba
cuanto colora el pincel;
arte difícil y esquivia,
y, más que difícil, fiel;

"que si el pintor que la entiende,
la regala y no la ofende
en los oscuros y claros,
forma los escorzos raros
con que a los sabios suspende." ¹⁸⁵

La perspectiva despierta el asombro de los "sabios" por sus efectos ilusionistas, pero a la par dota al pintor de la máxima excelencia que sólo está reservada a la misma ciencia:

"Desta admirable labor
y dificultad extrema
vive ajeno el escultor;
y al ingenioso pintor
le da autoridad suprema." ¹⁸⁶

¹⁸⁴ *Ibidem*, pp. 105-106.

¹⁸⁵ *Ibidem*, p. 106.

¹⁸⁶ *Ibidem*.

Resulta así que las rimas de Jáuregui son el primer texto español en el que la perspectiva es presentada como la causa esencial de la dignidad de la pintura.

De alcabalas y academias

Son muy conocidos los pleitos a los que dio lugar, en España, la exigencia del pago de cánones y alcabalas a los pintores por parte de quienes tenían arrendado el cobro de los impuestos¹⁸⁷. En caso de probarse que la pintura fuera un arte liberal, la contratación de una obra entre el pintor y su comitente no podía ser objeto de gravamen alguno. Por eso, en numerosas oportunidades y cada vez que se quiso obtener una ta de sus transacciones, los artistas presentaron memoriales ante los jueces y propiciaron la comparecencia de hombres de letras y juristas ilustrados como testigos en favor de su causa. El tratado de Gaspar Gutiérrez de los Ríos, que ya hemos citado, fue sin duda un alegato, más bien jurídico que filosófico, en pro de la liberalidad de las artes del dibujo. Los *Discursos apologéticos*, de Juan de Butrón se inscribieron también en esa polémica, con la que los pintores y sus amigos pretendían al mismo tiempo proveer una fundamentación racional y erudita a las discusiones estéticas, "hablar científicamente de la Pintura", tal cual lo señalaba el propio Butrón¹⁸⁸.

Por cierto que la perspectiva y sus recursos formaron parte de la legión de argumentos que entonces fueron esgrimidos. Lope de Vega y José de Valdivielso, por ejemplo, la nombraron al enumerar las ciencias o artes liberales más estrechamente vinculadas a la pintura, pero aclarando que ésta trascendía a todas las demás pues aproximaba a quien la ejercía a la imagen del *Deus pictor*¹⁸⁹. Así Lope:

¹⁸⁷ ENRIQUE LAFUENTE FERRARI, *Borascas de la pintura y triunfo de su excelencia. Nuevos datos para la historia del pleito de la ingenuidad del arte de la pintura*. En "Archivo Español de Arte", nº 62, pp. 77-103, 1944.

¹⁸⁸ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 195-233. El nombre completo de la obra de Butrón es *Discursos apologéticos en que se defiende la ingenuidad del arte de la pintura, que es liberal y noble de todos derechos*.

¹⁸⁹ *Memorial informativo por los pintores. En el pleito que tratan con el Señor de Su Magestad, en el Real Consejo de Hacienda, sobre la exemption del arte de la pintura*. En: FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 339-366. Butrón compara la labor del artista y la obra divina con un matiz algo diferente: él prefiere subrayar el placer que provoca el acto gratuito de creación de las cosas bellas: "Bien es verdad, que el copiar los campos, y las flores; los mares, las yervas, y árboles, mas suelen hazerlo por divertirse del trabajo que causa con el estudio de lo principal: en que se parecen a Dios, que se deleitava jugando en la fábrica del universo, como se dice en el de los Proverbios..." (FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 211).

"...que [Dios] fue el Pintor primero de su fábrica, y de la formación, y simetría del hombre a su imagen y semejanza, que es la mayor excelencia de la Pintura..."

"...que no es necesario poner en duda el ser Arte la Pintura, más que en tener luz el Sol, pues fuera de su interior grandeza, no hay Arte liberal que no la haya menester para declararse por líneas, círculos y figuras como consta de la Filosofía en el Menon de Platón y en los problemas de Aristóteles y de la Gramática, Perspectiva, Especularia, Geografía, Aritmética, Astrología, Anatomía, Fortificación, Arquitectura y Arte militar, hasta la Filosofía de la destreza para proporcionar dos cuerpos que combaten." ¹⁹⁰

Y Valdivielso decía :

"...Filon Iudio elegantemente la pondera Architectónica dellas [de las artes liberales], con quien tiene estrecho parentesco, y dependiente conexión, como trascendiente a todas: a la Gramática, Poesía, Retórica, Aritmética, Perspectiva, Geometría, Astrología, Música, Filosofía y Medicina;..."

"...admiro a su divina Majestad en los seis días de la creación, en el lienzo del mundo ya perfilando, ya delineando, bosquejando, distinguiendo sombras, metiendo luces, coloriendo hermosuras, realizando colores, y ejecutando relieves, que aun en los menores rasgos del divino pincel, en un gilguero, en una rosa, en un gusanillo descubren los ingenios asombros, y los Angeles alabanzas..." ¹⁹¹.

No es extraño que Juan de Jáuregui participara en la cuestión con un tono distinto, sobre el que hemos hablado al referirnos a su poema *Didlogo entre la Naturaleza y las dos Artes*. En efecto, Jáuregui insiste en el concepto de que es precisamente la perspectiva más alta de la pintura:

"...Mas cuando sólo consideremos que no obra jamás esta Arte sin la perspectiva, que son las disminuciones y escorzos, por las distancias y varias posiciones de aspectos, en un cargo tan intolerable y tan singular del pintor, que por él solo toda Arte pudiera cederle precedencias y juzgar milagros sus efec-

¹⁹⁰ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 341.

¹⁹¹ *Ibidem*, pp. 345-346.

tos. No es menos especulativa y colmada de estudios esta Facultad, ni menos pendiente del ingenio, su mayor móvil.”¹⁹²

Relacionada con el litigio de la alcabala, la idea de fundar una academia al modo de las italianas preocupó a algunos artistas españoles y los llevó a proponer al rey Felipe III los estatutos para una institución de ese género¹⁹³. El proyecto partía de una porción muy amplia de las artes del dibujo, de la pintura sobre todo, a la que se veía como una disciplina científica, síntesis de múltiples saberes:

“...la perfecta pintura consta de tantas cosas como las que hay criadas visibles, y de otras muchas que no lo son, de tantas formas, colores, diferencias y concordancias; necesario es primero para explicarlo, aprenderlo y comprenderlo en la mente, con aquella perfección de ideas que requiere el arte, y luego manifestarlas sobre una superficie, y representar el lejos y el cerca, racionándolo, y usando de los preceptos teóricos y prácticos, así en la perspectiva, anatomía, simetría y fisionomía, formándolo con claros y oscuros, y colores diferentes... para cada cosa de éstas es necesario filosofar mucho, y especular no poco con prudente juicio, sabiendo no sólo la teórica necesaria y forzosa, mas también la práctica galana y discreta...”¹⁹⁴.

La pintura había demostrado, desde mucho tiempo atrás, la importancia de sus contribuciones a las ciencias y su parentesco con ellas:

“...Quién si no la pintura pudiera conservarnos la verdadera noticia de las plantas, flores y frutos, piedras, aves, peces y animales, de quien los filósofos dieron tantas y tan importantes propiedades para la vida humana? pues escritos los nombres, con facilidad se corrompieran con el tiempo, y con la variedad de las lenguas y pronunciaciones. Y así se puede muy bien decir, que es la pintura fiel guarda y conservación de la antigüedad y secretos naturales.”¹⁹⁵

¹⁹² *Ibidem*, p. 354.

¹⁹³ *Memorial de los pintores de la corte a Felipe III sobre la creación de una Academia o Escuela de Dibujo*. En: FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 159-177.

¹⁹⁴ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 167.

¹⁹⁵ *Ibidem*, p. 166.

Por todo eso, los pintores "acordaron de fundar una Academia, a donde se enseñen científicamente la teórica y práctica de este arte, con los preceptos y reglas, y ejercicios necesarios, a imitación de la antigüedad, y de lo que hoy se hace en las más partes de Italia, donde han salido, y salen tan gloriosos efectos (honra de aquella nación)"¹⁹⁶. Los alumnos de la academia deberían estudiar obligatoriamente "tres meses de Perspectiva" y rendir luego una prueba práctica —"Tirará un cuerpo o más de Perspectiva"—, sin perjuicio de que pudieran asimismo frecuentar cursos dedicados a otras ramas de la matemática:

"...será bien se siga otra hora, a donde se lean Matemáticas, ya los elementos de Euclides, ya la Astrología, ya de medir, y tomar distancia, ya de navegación, y fortificación: y esto será para los que quisieren ser perfectos profesores, no lo negando a ninguno."¹⁹⁷

Los artistas llegaron a sugerir la fusión de la escuela en ciernes con la vieja academia herrreriana de matemáticas:

"También se pide que una de las dos cátedras de Matemáticas que se leen en esta corte, se lea en la Real Academia, y pues es el dibujo tan forzoso para las demostraciones, será de mucha importancia estén juntas estas dos escuelas para ocasionar a que haya muchos oyentes: porque acomodando las horas de la lección al propósito, todo el concurso de los que estudiaren el dibujo (que en los más les será forzoso) oirán las materias que se enseñaren en la cátedra de Matemáticas."¹⁹⁸

Pero la unión de las academias no sólo respondía a necesidades de la enseñanza sino que, al parecer, afirmaba por primera vez en España, tras las huellas de la teoría artística elaborada en otros lugares de Europa, la identidad matemática de la pintura.

Vicente Carducho

Los *Diálogos de la Pintura*, de Vicente Carducho, publicados en 1633, forman el primer tratado sistemático y académico que sobre la pintura

¹⁹⁶ *Ibidem*, p. 169.

¹⁹⁷ *Ibidem*, p. 173.

¹⁹⁸ *Ibidem*, pp. 176-177.

fuera escrito en España¹⁹⁹. Vicente Carducho nació en Florencia, pero se formó artísticamente en España junto a su hermano Bartolomé, uno de los tantos pintores italianos que acudieron al llamado de Felipe II para la decoración de El Escorial²⁰⁰. Vicente recibió una cultura humanista, acorde con las tradiciones de la enseñanza artística italiana, a la par que se empapó, desde pequeño, en los estilos y formas de pintar característicos de los españoles. Sus ideas resultan doblemente interesantes para nosotros, pues nos permiten captar en un sólo autor los dos puntos de vista en torno a los cuales discurrió la teoría artística española desde Sagredo hasta Mengs, esto es: la óptica del "modelo" italiano, por un lado, la óptica de un arte hispánico nacional, por el otro. Pero los análisis de Vicente presentan una doble vertiente en otro sentido: como señala Calvo Serraller en su estudio introductorio y sus notas a la reedición contemporánea de los *Diálogos*²⁰¹, este tratado aún recoge las ambigüedades de la teoría artística del Manierismo, de manera que, en él, una concepción científica y reglada de la pintura coexiste junto a la desconfianza en la validez permanente de los preceptos científicos del arte²⁰². El tratamiento que Carducho da al tema de la perspectiva no escapa a esta doble visión bajo la que se examinan casi todos los tópicos artísticos en los *Diálogos*.

Para Carducho, la pintura participa de las tres "noblezas", la extrínseca o política, la natural y la moral. Es en el campo de la segunda "nobleza" donde se afirma el carácter bifronte de la pintura, que es ciencia por ser "conocimiento de la cosa, mediante la causa", y arte por ser "hábito operativo", fundado en la "recta razón" más también en "lo irracional". Veamos el pasaje completo:

"...Que participe de la nobleza natural, que es la segunda, tampoco ai duda; porque la Ciencia es un conocimiento de la cosa, mediante la causa, por la qual es: que es lo mismo que saber, y poseer con conocimiento cierto, y con razón, la calidad de la cosa que se profesa; y Arte es un hábito operativo, que tiene y ha recta razón y orden de las cosas factibles. Que juicio negará que se difundan ambas definiciones de la docta Pintura? por el uso del anima en la mente, en quanto es racional y seme-

¹⁹⁹ MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, pp. 406-411. FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 261-335. VICENTE CARDUCHO, *Diálogos de la Pintura. Su defensa, origen, esencia, definición, modos y diferencias*. Madrid, Turner, 1979. Edición, prólogo y notas de FRANCISCO CALVO SERRALLER.

²⁰⁰ DIEGO ANGULO ÍÑIGUEZ, *Pintura del Renacimiento*. En "Ars Hispaniae", vol. XII. Madrid, Plus-Ultra, 1954, pp. 257-265.

²⁰¹ VICENTE CARDUCHO, *ob. cit.*, pp. XXVI-XXXI.

²⁰² *Ibidem*, pp. XCVI-XCVIII.

jante a Dios, y a los Angeles, que es la parte que le toca a la Ciencia, y lo que le toca a la Arte, es lo que obran juntas anima y cuerpo, lo divino, y lo irracional; y por esto mismo le conviene la segunda nobleza, que es la intrínseca y natural.”²⁰³

La pintura parece entonces poseer el raro privilegio de realizar la armonía de los opuestos: lo racional y lo irracional.

La perspectiva irá, en principio, indisolublemente unida a los aspectos científicos de la tarea pictórica. Ésta, según Carducho, se hace “visible, ó actuada” al pasar por tres etapas prácticas: la primera, “operativa” a secas es “la que se haze con solo la noticia general que se tiene de las cosas, ó copiando de otras, y de dibujos y estampas ajenas... Y esta Pintura no es imitadora de la naturaleza, ni aun de lo natural, porque solo es un habito material que coteja, e imita otra pintura...”²⁰⁴.

La segunda etapa, “operativa regular”, “es la que se vale ingeniosamente de las reglas y preceptos prácticos, dados, e inventados por hombres peritos, y aprobados por buenos, y ciertos. Esto se alcanza... dibujando continuamente con cuidado y atención, de dibujos, pinturas, estatuas, y modelos,..., hasta alcanzar habito regular operativo en el entendimiento agente, y en la vista, con que obro... Estos sabran las medidas, y buenas proporciones, por averlas asi aprendido, ó leído; y asi mismo sabran la perspectiva práctica, asi de los cuerpos, como de los colores, luzes, y sombras, y con prudencial juicio, sin saber mas principios, ni causas, haran mui grandes obras, que seran celebradas en el mundo: y desta especie son, y han sido los más que han tenido fama y nombre en general.”²⁰⁵ Como se advierte, se trata de un saber práctico que aún no ha remontado hacia los principios, pero en el que ya figura la perspectiva —una versión no especulativa de ella, hecha de reglas concretas— en lugar principal.

En la tercera etapa, se accede a la ciencia auténtica, al conocimiento de las causas y razones. La práctica de la pintura se hace “operativa regular y científica”.

“...la que no solo se vale de las reglas y preceptos aprobados, dibujando y observando; mas inquiere las causas, y las razones Geometricas, Aritmeticas, Perspectivas, y Filosoficas, de todo lo que ha de pintar, con la Anatomia y Fisonomia, atento

²⁰³ *Ibidem*, pp. 136-137.

²⁰⁴ *Ibidem*, 155.

²⁰⁵ *Ibidem*, pp. 156-157.

a la historia, trages, y a lo político, haziendo ideas con la razón y ciencia en la memoria, e imaginativa, que continuadas, vendrá a ser habito docto en ella, de quien las manos copien hasta serlo. El que esto llega a conseguir, es Pintor digno de toda celebridad..."²⁰⁶.

Ahora la perspectiva, al lado de otras disciplinas matemáticas, de la filosofía y de las ciencias naturales, es conocida en sus fundamentos. El pintor ha alcanzado rango de hombre de ciencia²⁰⁷. Carducho menciona algunas reglas y efectos y remite a su demostración matemática en la *Perspectiva*, de Euclides:

"Que la cantidad tambien se minore, segun la distancia, es cierto, por causa de cerrarse los angulos de los rayos visibles, como lo muestra Euclides en su *Perspectiva*..."²⁰⁸

Cabría aquí anotar cuáles han sido las fuentes que Carducho consultó y estudió acerca de nuestro tema. El propio artista declaró en el *Diálogo I*:

"Para la *Perspectiva practica* lei a Guido Baldo, al Viñola, Leon Bautista Alberti, al Cavalier Sirigati, a Sebastiano Serlio, y a otros, que pude aver a las manos: enterandome para la *Teorica* del mismo Guido Baldo, y del doctisimo y unico Euclides, en sus elementos; y en su *Especularia* al Padre Clavio. Atendiendo bien a los efectos que hazen las cosas que se vén en nuestra vista, y como vemos debaxo de angulos, que hazen los

²⁰⁶ *Ibidem*, p. 157.

²⁰⁷ Destaquemos que fue un "científico" quien alentó la publicación de los *Diálogos*: Julio César Firrufino, catedrático de matemática artillería en la Academia de Matemática de Madrid. Firrufino enfatizó precisamente la importancia de la faceta científica de la obra e hizo a un lado sus concesiones a la componente irracional de la pintura. Dice el geómetra artillero en su *Aprobación* del libro: "...hallo en él mucha variedad de doctrinas y documentos científicos, y estudiosos, adquiridos con el trabajo y propio estudio, que en el discurso de su vida ha continuado para llegar a los mas que ha podido de lo excelente deste Arte divino, en quien los profesores del hallarán que no es furor natural sino estudio adquirido de discursos del propio trabajo suyo, donde corren iguales parejas lo teorico con lo práctico, como verán los profesores de las Artes del dibujo..." (VICENTE CARDUCHO, *ob. cit.*, pp. 8-9). Firrufino rechaza la teoría del "furor natural", asentada sin duda en nociones platónicas que alimentaban el factor irracional de las artes.

²⁰⁸ VICENTE CARDUCHO, *ob. cit.*, p. 162.

rayos visuales, formando una Pirámide todos ellos, cuya punta se determina en el centro del humor cristalino del ojo, y la basis en la superficie del objeto, o cosa vista; cuyas causas hazen tanta variedad, y transformaciones, quantas por medio desta sutilisima Arte se vén executadas eminentemente por hombres doctos, y científicos, sobre qualquiera superficie, plana, concaua, ó mista." ²⁰⁹

Aclaremos que la fuente no pudo ser, en este caso, los *Elementos* de Euclides sino su tratado de *Perspectiva*, tal como aparece en la cita previa que corresponde al Diálogo III. El aserto de que el vértice de la pirámide visual se sitúa en el centro del cristalino procede, según creo, de una nota del Vignola-Danti ²¹⁰. La referencia, tan de vanguardia en España, a la posibilidad de usar superficies no planas para trazar sobre ellas la insersección perspetivas de la pirámide visual, se evincula al libro III de la obra perspectiva de Guidobaldo del Monte ²¹¹. Si a estas obras sumamos otros títulos extraídos del inventario de la biblioteca del artista —la edición latina de 1532 del *Underweysung*, de Durero y el *Libro de instrumentos nuevos de Geometría muy necesarios para medir distancias*, de García de Céspedes ²¹², queda claro que Carducho conoció escritos sólidos y muy completos de ese tiempo, sobre la perspectiva y sus aplicaciones a la mensura.

Volviendo al examen de los efectos perspectivos en el Diálogo III, Carducho menciona también la perspectiva aérea, las alteraciones del color producidas por la distancia:

"...como asimismo lo haze el color, en el proprio, y en lo adquirido por alteracion exterior, e interior, N por participación de otro. De que se infiere, quan advertidamente ha de contemplar estas diferencias el Pintor, quando obre pinturas para distancias grandes, explicando los conceptos con ferocidad de sombras, luzes, y colores, usando de los angulos con gallardia poderosa y eficaz." ²¹³

Desde ya que la mimesis no podía faltar en una definición última de la pintura, y así Carducho escribe:

²⁰⁹ *Ibidem*, pp. 30-33.

²¹⁰ *Ob. cit.*, pp. 2-3.

²¹¹ M. POUDRA, *ob. cit.*, pp. 191-192. LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, pp. 345-347.

²¹² FELIPE PECATOSTE Y RODRÍGUEZ, *ob. cit.*, p. 127.

²¹³ *Ob. cit.*, pp. 162-163.

"...la Pintura es una semejanza y retrato de todo lo visible, segun se nos representa a la vista, que sobre una superficie se compone de lineas y colores..."²¹⁴.

La perspectiva satisfará las necesidades que surjan del cumplimiento de la condición expresa: "según se nos representa a la vista".

"Diximos, *segun se nos represeta a la vista*, porque nunca vemos las cosas como ellas son en su real color, cantidad, ni forma; solo la esfera en ninguna parte altera su forma; ni la superficie plana circular, quando el rayo visual, que sale de la vista del que mira a su centro haze angulos rectos con sus diametros;¹ ni la linea recta, que está sobre superficie plana, tampoco se altera."²¹⁵

"Vemos un circulo sobre una superficie puesto de lado, o echado, nos parecerá aovado mas, ó menos, segun fuere la positura, hasta parecernos linea recta; y un quadrado perfecto nos parecerá de desiguales lados y ángulos: y en tal distancia puede estar una figura rectilínea, que nos parezca redondo:... Y todo esto, como he dicho, es en lo aparente a nuestra vista, y no como es en su real forma..."²¹⁶.

La perspectiva es pues la ciencia que da cuenta del aspecto cambiante de las cosas y que permite referir las mudanzas a un objeto o ser que conserva una forma "real", a pesar de las variaciones en la forma aparente, el tamaño y el color.

"A esta si que la llamaremos justamente docta Pintura, y merecedora de tantas prerogativas y apologeticos, como se han hecho en su favor, porque está hecha y obrada con razón, reglas y preceptos probables, y demostrables, a diferencia de lo que está hecha acaso, y solo con el uso. Con reglas y preceptos, porque tendra metodo para obrar con certeza probable, y filosofando y discurriendo por los principios conocerá la causa de los efectos varios que hazen las sombras y luzes, distancias, alteraciones de colores, formas y cantidades, en las diferencias de

²¹⁴ *Ibidem*, p. 152.

²¹⁵ *Ibidem*, pp. 152-153.

²¹⁶ *Ibidem*, pp. 162-163.

afectos, mision, y corrupción de los elementos, de que está compuesto todo lo visible y demostrable, porque se obra de tal modo científico, que con demostración Matemática puede conocer con evidencia y certidumbre no ser mas, ni menos el mino rarse, ó agrandarse las cantidades, según la distancia, ó lugar determinado..."²¹⁷.

Ahora bien existe un cuerpo en especial que resulta irreductible a la perspectiva. Él es el cuerpo humano, objeto primordial de la pintura, para cuya representación no bastan los intentos de geometrización de cada una de sus partes. La ciencia de las proporciones y de los escorzos en un punto de partida para plasmar la figura del hombre, pero ésta trasciende cualquier cálculo o regla científica, va más allá de los "arbitrios de la especulación".

"Y como sea verdad, que son tantas las formas de miembros de que está compuesto un cuerpo humano, y tan diferentes los colores, y lugares, distancias, y movimientos, y afectos, juzgaremos ser infinitas las diferencias y variaciones de superficies, que en lo aparente se nos muestran, tan diferentes todo de lo que en su real forma y cantidad es, como por lo que está dicho se puede juzgar y colegir, y nos lo muestra figurando el entendido y docto Perspectivo en la comun seccion de la vista, en el cono, ó piramide de los rayos visuales, con demostraciones Matematicas, y Filosoficas; que si las superficies y formas, de que está compuesto el cuerpo humano, fueran regulares, con algun trabajo se pudieran reducir exactamente, y dibujar por perspectiva; mas no lo siendo, es imposible, si no es con un inmenso trabajo, que aunque alguno lo ha querido hazer, reduciendo, ó componiendo el cuerpo de cubos rectilíneos, ó redondos chilindros, ha sido escusado trabajo, puesto que no escusan el arbitrar con la especulacion, para ajustar la diferencia que va de cuerpo regular, al irregular y mixto, de que están compuestos todos los cuerpos y formas irregulares, que son infinitos..."²¹⁸

²¹⁷ *Ibidem*, pp. 167-168.

²¹⁸ *Ibidem*, p. 162-163. El libro de Durero sobre las proporciones contiene algunas figuras en las que el cuerpo humano es reducido al juego de formas geométricas puras. Es posible que Carducho conociera también los extraños dibujos "cubistas" de Luca Cambiaso.

De modo que la perspectiva, y con ella la pintura en cuanto ciencia, ha llegado muy pronto a un límite que el arte superará merced a ese imponderable del hacer que, en otro lugar, Carducho ya definió como "lo irracional".

Gran parte del Diálogo V ha sido dedicada a la "singularidad de la Perspectiva", la cual significa, a estudiar los casos-límite en la aplicación de la perspectiva y su solución por medio de justificadas licencias. El Maestro discurre sobre la subjetividad del contemplador, sus armonías y destemplanzas, la manera en que estas "diferencias de estado" pueden incidir en la apreciación de un cuadro. Nuestro hombre se percata entonces de que existe un elemento objetivo y encerrado en la obra, que provoca variaciones infinitas entre sus innumerables contempladores al mismo tiempo.

"...si infinitos hombres miran a una misma pintura, y a un mismo tiempo, a uno solo parecerá como la hizo el Artífice, ni mas, ni menos buena, no obstante que todos entiendan y obren igualmente, y con eminencia, y que se hallen con recto y acertado juicio: y es probable proposición, que en la difinición diximos, que nunca vemos la cosa como ella es en su real forma, cantidad y color. respecto de la distancia y lugar de donde se mira, que se muda todo a qualquier mudanza que haga el que la tira." ²¹⁹

El Discípulo capta inmediatamente que el Maestro alude al punto de vista desde el cual ha sido calculada y construida la perspectiva, y en el cual ha de situarse el ojo del espectador que desee obtener la más "recta y ajustada" percepción de la obra.

"...ya lo tengo entendido, y concedo, que sólo a la persona que estuviere en el punto de la distancia Orizental, con que la Pintura fue obrada, parecerá perfecta, ó como la hizo el Pintor. y a todos los demas parecerá mas, ó menos recta y ajustada, quanto se apartaren mas, ó menos deste punto, con nuevos horizontes, verticales y cenites;..." ²²⁰

Por eso, al Discípulo resulta extraño que muchos pintores hayan hecho caso omiso del principio cuando armaron sus perspectivas, y hayan

²¹⁹ *Ibidem*, p. 223.

²²⁰ *Ibidem*.

actuado como si sus obras fueran a ser observadas siempre en las mismas condiciones, y no pudiera ocurrir que algunas de ellas tuviesen que situarse a una gran altura o en posiciones excéntricas con respecto a sus habituales contempladores.

"...y me admiro, que siendo asi verdad infalible, y no de otra manera, como generalmente los Pintores no guardan este precepto en los que pintan, ni disponen las pinturas, de modo que pueda el que las mirare ponerse en el mismo punto que hiziere el natural, que comunmente se dize, será en el Orizonte: antes de ord'n rio vemos, que aunque las pinturas estén a veinte, y a treinta pies de alto, el punto lo ponen en el mismo quadro, ó pintura, no aviendo de estar sino a la altura de la vista del que le mira, que seria a seis pies levantado del suelo, poco mas, ó menos."²²¹

Pero el Maestro se apresura a puntualizar que el rigor en la aplicación de los principios científicos de la perspectiva conduciría, a menudo, a situaciones de gran desequilibrio entre los medios plásticos de la representación y lo representado.

"...la experiencia y la prudencia nos enseñan, que de ese rigor surtirian mayores inconvenientes al sentido visivo, porque se harían las figuras, e historias disformes, e ignotas, por los escorzos que se engendrarian, causando desabridos y asperos conceptos a la vista, y en lugar de ser un agradable conocimiento, y clara relación de lo que se pretende representar, sería una confusa, e indecente monstruosidad..."²²²

El Maestro teme sobre todo las fallas en el decoro que una perspectiva estricta podría acarrear, en los casos límite, a las imágenes sagradas.

"...seria imposible pintar algunos misterios, porque si se pusiese el punto (que llamamos de la perspectiva) abaxo a nuestro Orizonte, que es segun el Arte nos enseña, el plano, ó suelo adonde se supone aver sucedido el caso no se podia ver, mas solo una linea dél lo avia de significar... por todos los casos, verás, que el no lo hazer los Pintores con el modo riguroso

²²¹ *Ibidem.*

²²² *Ibidem.*

de la perspectiva, no es ignorarlo, sino tomar el medio mas conveniente para el fin de la explicación de la historia, de la decencia y agrado que se pretende para enterar y aficionar a todos, y de esotro modo seria causar mas confusion y obscuridad, que inteligencia y devoción." ²²³

Es verdad que existen ejemplos excepcionales en los que el ingenio pudo salvar ambas cosas: rigor en la perspectiva y decoro en la presentación del tema (Carducho cita un "cónclave de los dioses", pintado por Primaticcio en Fontainebleau) ²²⁴. Pero insisignes maestross han optado por hacer a un lado las reglas de la perspectiva, más que nada cuando de figurar el cielo, los santos y los ángeles en él, se ha tratado.

"Y algunos han usado tal vez en sus Pinturas poner el Horizonte debaxo de la historia que representan, quando han fingido ser el caso en el cielo, de que los perspectivos nuevos se han escandalizado, y han tachado, pareciendoles, que no podia ser, que el punto de la perspectiva estoviese baxo, y la historia en alto, y que se viesen las superficies superiores del suelo, ó nubes en que estavan en pie, ó asentadas las figuras, afirmando ser aquello grande ignorancia, y contra toda arte y razon y que no le disculpava en este caso la razon prudencial que queda dicha; porque quando tal fuese, se avia de escusar el Horizonte (lugar que tienen por preciso del punto) y como se viese, y que significandolo, se avian de ver las superficies inferiores de todo, pues estava la vista debaxo." ²²⁵

El Maestro menciona como pruebas el *Juicio Final*, de Miguel Angel, las historia del Apocalipsis de Durero, una *Gloria* de Ticiano conservada en aquella época en El Escorial ²²⁶ y reflexiona sobre el asunto:

"...quando tan grandes sugetos hazen cosas que parecen no estar ajustadas al Arte. ó preceptos, se deben con veneración inquirir y preguntar la razón, juzgando siempre que tales cabezas la tuvieron mui grande para obrar asi, y que la ignoramos nosotros..." ²²⁷.

²²³ *Ibidem*, pp. 223-224.

²²⁴ Se trata probablemente de uno de los frescos desaparecidos de la Cámara del Rey, en el palacio de Fontainebleau. Véase SYLVIE BEGUIN, *Rosso e Primaticcio al castello di Fontainebleau*. "L'arte racconta", n° 39. Milán-Ginebra, Fabbri-Skira, 1965.

²²⁵ VICENTE CARDUCHO, *ob. cit.*, p. 225.

²²⁶ Es la *Adoración de la Santísima Trinidad*, hoy en el Museo del Prado.

²²⁷ VICENTE CARDUCHO, *ob. cit.*, p. 226.

El Discípulo no se da por vencido, pues continúa creyendo que violaciones tan flagrantes a los principios perspectivos carecen de justificación. Él insiste en buscar un argumento que salve aquellos principios.

"Pregunto; ai razon, ó precepto que salve eso que parece impropiedad, ó falta contra el arte, pues no avemos de pasar en cortesía y veneración (en fe de que hombres de tanta ciencia y autoridad obraron) lo que puede probar la ciencia, porque yo no le hallo la absolución del crimen contra los primeros principios de la perspectiva, que me enseñaste..."²²⁸.

La respuesta del Maestro es ingeniosísima y en verdad desconozco que hayan sido esgrimidos argumentos semejantes en algún otro tratado de pintura o de perspectiva antes de 1633. En primer lugar, las vistas del cielo son apariciones más bien intelectuales que sensibles. Pero por otra parte, y ésta es a mi criterio la nota de mayor originalidad del discurso, al alzarse el ojo del pintor hasta el cielo, quedaría la tierra muy por debajo de él, el horizonte no coincidiría más con la línea de intersección del cielo y la tierra sino que sería una línea invisible en el fondo del azul, ubicada a la altura del plano que pasara por aquel ojo y que fuese perpendicular al eje del cuerpo del artista elevado hasta la gloria. Además, y en honor a la verdad, aun cuando nos encontremos sobre la tierra, el horizonte ideal de la perspectiva está siempre por encima del horizonte natural, entendido éste como línea de intersección entre la tierra y el cielo.

"...en desengaño de los que aprehendieron cortamente, que el punto principal de la perspectiva no podía subir, ni baxar del Orizonte, antes si con rigor lo miramos, no tiene en él su lugar jamas, y siempre si, a la altura de nuestra vista, que es superior a él."²²⁹

La misma reflexión aparece en el libro del Paradosso, un tratadista italiano de la perspectiva bastante posterior a Carducho²³⁰. Éste no se detiene en aquel punto y prosigue destacando una nueva divergencia entre la perspectiva natural y la perspectiva geométrica: el horizonte ideal de la segunda es una recta mientras que el horizonte de la primera es

²²⁸ *Ibidem*, p. 227.

²²⁹ *Ibidem*, p. 228.

²³⁰ *Paradossi per praticare la prospettiva senza saperla...*, Bologna, 1672, fol. 13. Véase también la lámina XL del *Mathesis Biceps* de Caramuel en nuestra figura.

una curva, un círculo completo, si se tiene en cuenta la totalidad del campo visual de una cabeza que gira ²³¹

"...siempre verás formar el Horizonte con una linea recta, aviendo ser curva, que este efecto haze un círculo visto de parte superior, y el Horizonte, círculo es en el modo aparente a nuestra vista..." ²³².

Carducho expone, por último, otra de las paradojas de la perspectiva, que consiste en representar paralelas las columnas de una hilera cuando, en realidad, por ser ellas perpendiculares al plano horizontal y tangente a la superficie terrestre en el punto en el cual cada una de ellas se yergue, las dichas columnas se disponen en un haz de semirrectas divergentes que parten todas del centro de la tierra.

"Deste genero es otro yerro que se haze en las fabricas que se pintan, haziendo las paredes, columnas, ó pilastras paralelas, no aviendo de ser asi, sino perpendiculares, con que en hecho de verdad venian a estar mas angostas por la parte de los cimientos, que por la parte alta, porque es asi que todas las lineas perpendiculares concurren a un punto, que es el centro deste mundo, y constituyen cuerpos piramidales; mas estas cosas no son sensibles, y asi no se haze caso dellas al tiempo del obrar, de que algunos han querido juzgar, que es ignorancia;..." ²³³

Registramos una disquisición casi idéntica en el libro del Paradosso, lo cual demuestra una vez más la originalidad y procedencia del pensamiento estético de Vicente Carducho ²³⁴. Su análisis de los límites de la perspectiva concluye con una apreciación moral sobre las fronteras del saber.

"Mas concluyendo nuestro discurso comenzando, digo, que aun los instrumentos no obedecen con perfeccion, ni se sugentan a nuestra voluntad, antes repugnan y contradizen en su modo.

²³¹ VICENTE CARDUCHO, p. 228. Esta diferencia ya había sido notada por los perspectivistas franco-flamencos como Jean Cousin y Vredeman de Vries. Véase mi *El libro...*, pp. 176-179.

²³² *Ibidem*.

²³³ *Ibidem*.

²³⁴ Véase nota 230.

Al fin todo se nos da limitadamente, según la perfección de las ciencias, pero con liberalidad, según nuestros merecimientos..." 285.

En los *Diálogos*, el significado racional y científico de la perspectiva va cediendo terreno, poco a poco, a la duda sobre su capacidad para fundar una representación siempre clara y compatible con la realidad percibida. Un paso más y Carducho nos ha de mostrar la paz engañosa de la perspectiva. Transcribe primero una silva de Lope de Vega *A la pintura*:

"...
A ti que en perspectiva
Acercas lo más lexos
Entre confusas nieblas y reflexos,
Dulce mentira viva,
Engaño que deleita de tal suerte,
Que por menos hermoso
Dexa lo natural quien llega a verte." 286

Más tarde, en el Diálogo VI, Carducho compara las excelencias de la pintura y de la escultura. Lo que él llama "tropelías de la Perspectiva" son una prueba convincente de la mayor riqueza de efectos de la pintura.

"...y todas las cosas que vemos que obra la misma Naturaleza, y algunas dellas que no las ha alcanzado, como son ciertas apariencias admirables que nos enseña, mediante las luzes y sombras, que llamé, Tropelias de la Perspectiva, y no es la menor la que haze, aventajandose de esto no solo a la Escultura, sino a la misma Naturaleza..." 287.

¿Qué son esas "tropelias"? Pues el retrato que persigue con la mirada al observador, los bueyes que tiran una pieza de artillería siempre hacia el lado del que mira, no importa su posición, el ballestero que apunta a quien lo observa, ejemplos estos últimos logrados mediante el juego de los escorzos.

285 *Ob. cit.*, p. 229.

286 *Ibidem*, pp. 255-256.

287 *Ibidem*, p. 315.

Por supuesto que las anamorfosis son el remate de tales extravagancias:

"Otras muchas admiraciones vemos por medio de la Pintura, de mucho ingenio y gusto, es lo que se mira por una parte parece una casa, sierra, ó mar, y por otra será un retrato de hombre, ó cavallo, mirandolo por un punto ó agujero; cuyo modo de hazerlo lo enseña el Viñola en su perspectiva, donde dize, lo aprendio de Tomas Laureti, si bien no me conformo con aquel modo, ni le hallo el fundamento provable; no obstante, que la autoridad de tal Autor lo acredite: yo hize una cosa destas por modo demonstrable, que parece ser fuera concederle asi la verdad: que semejantes tropelias haze la Pintura, que han puesto asombro al mas disciplinado en las ciencias; y destas cosas carece la Escultura, por e o llamamos a la Pintura, *Fecunda*. Si bien despues por el comun uso dellas, han quitado la ponderación, y aprecio que merecia." ²³⁸

Carducho critica agudamente el método del Vignola-Danti para el dibujo de anamorfosis por tratarse de un procedimiento aproximado. Tal vez el "modo demonstrable", que Vicente dice haber empleado en un experimento suyo de anamorfosis, tuviera una base geométrica estricta que lo hiciera equiparable a los métodos de Du Breuil y Nicéron ²³⁹.

Este acercamiento entre los mundos intelectuales de Carducho y de los perspectivas franceses del siglo XVII se verifica en otro aspecto: el de las escenografías y los autómatas ²⁴⁰. Carducho fue también escenógrafo; en varias ocasiones en los *Diálogos*, asoman el teatro, su magia y sus relaciones con los preceptos perspectivos de la pintura. Deslumbrado por los artificios mecánicos que Cosimo Loti presentó en la corte española, Vicente consagró un parágrafo sustancioso a las hazañas escénicas del Florentino:

"...se ha dispuesto de tabladlos un portátil teatro para hacer comedias de máquinas [en el Alcázar], como las que estos dias se han hecho, adonde Cosme Loti (famoso ingeniero Florentino, enviado del gran duque de Toscana al servicio de su Majestad) ha logrado con pasmo general sus admirables é inauditas transformaciones. Para muestra de su ingenio (cuando vino) hizo aquella cabeza de Sátiro, de valiente escultura, que

²³⁸ *Ibidem*, pp. 316-317.

²³⁹ JURGIS BALTRUŠAITIS, *ob. cit.*, pp. 40-47.

²⁴⁰ *Ibidem*, pp. 59 y ss.

con movimiento feroz mueve los ojos, orejas, y cabellos, y abre la boca con tanta fuerza y ronquido, que espanta y asombra a cualquiera que no esté sobre aviso, como pasó en mi presencia con un hombre, que sobresaltado deste no pensado alarido, dió, turbado, y casi fuera de sí, un brinco de más de cuatro pasos. No sé si la que formó Alberto Magno, que segun dicen las historias, hablaba, se aventajaba a ésta. Una comedia hizo en Palacio, á donde se veía una mar con tal movimiento y propiedad, que los que la miraban, salían mareados, como se vio en más de una señora de las que se hallaron á aquella fiesta..."²⁴¹.

En el Diálogo VIII, la perspectiva reaparece formando parte del núcleo científico de la pintura. Carducho recuerda su entusiasmo ante el proyecto de fundación de una Academia de Bellas Artes, donde "se estudiase ordenadamente Matemática, Notomía, Simetría, Arquitectura, Perspectiva, y otras Artes y ciencias, que componen un perfecto Pintor"²⁴². Carducho tiene *in mente* la vieja Academia de Matemática, que funcionaba al parecer, durante esos años, en casa del marqués de Leganés.

"...las cuadras, á donde como en Aténas en las Escuelas de Arquimedes sobre espaciosas mesas se veían globos, esferas, cuerpos regulares, y otros instrumentos matemáticos, y geométricos: con los cuales, como otro Euclides, el docto Julio César Ferrufino Catedrático de su Majestad en aquellas ciencias, leía y enseñaba las Matemáticas, y Artillería, y otras cosas tocantes á aquella materia, de que tiene compuestos algunos libros de mucho servicio á su Majestad para las cosas de mar y tierra, con grandes secretos de fuegos artificiales, y máquinas de guerra, algunos ya impresos, y otros que presto saldrán á la estampa con aplauso, y provecho general..."²⁴³.

En síntesis, digamos que la óptica doble de Carducho, aplicada al tema de la perspectiva, condujo a nuestro tratadista a considerar que ésta era fundamento científico de la pintura, al mismo tiempo que razón del engaño y posibilidad técnica para impulsar el arte hacia el ámbito de lo imaginario e "irracional". En la segunda mitad del siglo XVII, los españoles habrán casi olvidado el primer aspecto, habrán convertido a la perspectiva en signo arquetípico de la vana ilusión de los sentidos.

²⁴¹ ACADEMIA..., *Conmemoración...*, p. 114.

²⁴² *Ibidem*, p. 123.

²⁴³ *Ibidem*, p. 107.

Francisco Pacheco

El *Arte de la Pintura*, de Francisco Pacheco, fue un manual preparado durante largos años, fruto de la tarea pedagógica de su autor y de la recopilación de numerosas fuentes españolas y extranjeras²⁴⁴. La obra estaba aparentemente terminada ya alrededor de 1630, pero su publicación se demoró hasta 1649. Se la podría describir como un contrapunto entre las opiniones de Pacheco y una cantidad abrumadora de citas de autores, que van del antiguo Plinio al moderno Francisco de Medina, de los varias veces publicados Durero y Vasari a los inéditos Leonardo da Vinci y Pablo de Céspedes. El fichero de Pacheco hubo de ser impresionante y su volumen tal vez fuera el responsable del eclecticismo teórico que caracteriza al tratado. Digamos, sin embargo, que algunos apuntes sobre la estética del color y el desarrollo sistemático de un discurso sobre el decoro y las imágenes sagradas, dan al *Arte de la Pintura* un sesgo original que se suma al innegable valor que el libro posee como "enciclopedia" teórica y práctica de la pintura.

En las primeras páginas, vemos aparecer a nuestra perspectiva junto a la geometría, la aritmética y la filosofía natural, ciencias todas de las que se vale la pintura, "con infalible y cierta razón", para lograr la imitación de la naturaleza "en la cantidad, relieve y color de las cosas"²⁴⁵. El pintor —dice Pacheco— debe "seguir la luz perspectiva", por lo cual él entiende que el dominio del claroscuro es uno de los primeros objetivos del artista; y si bien es cierto que la zona luminosa de un cuerpo suele aparecer más adelantada que su zona oscura, ocurre también que las líneas de la perspectiva anulen este efecto del claroscuro y nos hagan ver más cerca del ojo la parte en sombras, y no la iluminada de un cuerpo.

"Últimamente dice la descripción que el pintor sigue la luz perspectiva, porque cuando quiere pintar imitando los cuerpos naturales, que comúnmente son redondos (y en lo redondo se recibe la luz diversamente que en la primera y más alta parte, hiere más la luz, y así queda más realizada que las otras, y en la segunda queda un poco más amortiguada, y en la tercera casi muerta); por esto conviene que el pintor haga el mismo efecto que hace la luz en ellos, así con las líneas como con los colores. Mas no se ha de entender que siempre es necesario

²⁴⁴ MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, pp. 412-420. FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 369-445. FRANCISCO PACHECO, *Barcelona, Las ediciones de arte*, 1966. JONATHAN BROWN, *Imágenes e ideas en la pintura española del siglo XVII*. Madrid, Alianza, 1980, pp. 57-77.

que donde alcanza más luz se pinte más cerca de nosotros, porque muchas veces la figura está de lado y la luz hiere en la parte más distinta a nuestra vista. Y si me dice alguno que ¿cómo la parte que tiene menos luz parecerá más cerca?, respondo: que la perspectiva hace que estando la figura de lado, muestre la parte más cerca de nosotros con líneas más grandes, y por esto viene a nuestros ojos el fin de la pirámide con más obtuso y mayor ángulo, y la que está más apartada, con líneas más pequeñas y ángulos más agudos..."²⁴⁶.

Esta cita viene a mostrarnos que, desde el comienzo del tratado, la perspectiva lineal no marcha separada del claroscuro ni de la perspectiva aérea en el pensamiento de Pacheco, asociación que volveremos a encontrar en un capítulo posterior.

El afán sistemático del Andaluz se revela en su división tripartita de la pintura, tomada del *Aretino*, de Lodovico Dolce²⁴⁷: invención, dibujo y colorido. Estas partes se subdividen a su vez y así el dibujo se fracciona en "buena manera, proporción, anatomía y perspectiva"²⁴⁸. Nuevamente en el dibujo reside la "liberalidad" de la pintura.

"Porque el proceder con reglas y preceptos infalibles, razón y cuenta por las matemáticas, perspectiva, simetría o proporción, a él pertenece, y por él se llama la pintura y es arte liberal..."²⁴⁹.

Pacheco cita un gran número de autores que escribieron sobre perspectiva. Un grupo lo forman los matemáticos —Euclides, Ptolomeo, Alhacem, Vitellion y Commandino—; otro lo integran los artistas teorizadores —Alberti, Durero, Viñola y Vredeman Frisón—, a quienes cabe "la gloria de las demostraciones"²⁵⁰. ¿Cuáles de todos ellos fueron efectivamente leídos por Pacheco? Del *De pictura*, de Alberti y de las obras de Durero abundan las transcripciones en el *Arte*; del tratado profusamente ilustrado del Frisón, el mismo Pacheco menciona la edición latino-francesa de 1604, con lo cual demuestra su alto grado de *aggiornamento* en la materia²⁵¹. Pero

²⁴⁶ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 8.

²⁴⁷ *Ibidem*, pp. 9-10.

²⁴⁸ *Diálogo della pittura intitolato l'Aretino*. In: "Scritti d'arte del Cinquecento", a cargo de PAOLA BAROCCHI. Turín, Einaudi, 1978. IV, Pintura, tomo I, p. 792.

²⁴⁹ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 45.

²⁵⁰ *Ibidem*, p. 57.

²⁵¹ *Ibidem*, p. 76.

²⁵² JEAN VREDEMAN DE VRIES, *Perspectiva...*, Leida, 1604-1605. Véase LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, pp. 375-377.

un criterio válido para responder mejor a esa pregunta quizás sea el de remitirnos al inventario de la biblioteca de Velázquez, yerno de Francisco Pacheco y probablemente el heredero de sus libros de perspectiva. En el elenco publicado por Sánchez Cantón²⁵², encontramos la "Jeometría de Bitelono", dos veces las "Prespectivas de Euclides", la "Prespectiva de Daniel Barvaro", la "Geografía de Claudio Ptolomeo ytaliano", un "Baptista Alberto ytaliano" (que probablemente sea el *De pictura* ya que el tratado de arquitectura figura como "Architectura de León Alberto"), una "Práctica de perspectiva ytaliano" (que podría ser el Vignola-Danti pues va seguido en la lista por un "Jacomio Barrocio de Architectura"), y un "Alberto Durero Gometría". De modo que allí estarían seis de los nueve autores citados por Pacheco, más Daniele Barbaro al que Francisco parece no haber conocido y que Velázquez debió de agregar a la biblioteca. Restan Alhacen y Commandino tan sólo, el primero bastante difundido en los talleres españoles ya en el siglo XVI²⁵³ y el segundo, si no directamente leído, al menos citado en las obras de los cartógrafos²⁵⁴.

Veamos ya qué aspectos teóricos y prácticos de la cuestión son los que nuestro autor juzgó necesario incluir en su libro, redactado para los artistas españoles. Pacheco rechaza el término "prospetiva", réplica de la voz italiana, usada por Pablo de Céspedes y Fernando de Herrera entre otros. Él se remite a la autoridad de Nebrija y en el vocabulario de éste encuentra la palabra "perspectiva", de la cual da seis definiciones textualmente tomadas de los siguientes autores: Andrés García de Céspedes, Giorgio Vasari, Leonardo, Juan de Jáuregui, Pablo de Céspedes y León B. Alberti²⁵⁵.

La breve cita de García de Céspedes ha de proceder sin duda de la *Perspectiva teórica y práctica*, escrita por ese gran astrónomo, obra hoy perdida pero mencionada por el propio autor en su *Libro de instrumentos nuevos de geometría* (Madrid, 1606)²⁵⁶.

El comentario de Vasari es la traducción literal de un pasaje que se encuentra en la "Introducción a las tres artes del dibujo" ("De la pintura", capítulo 2), prólogo técnico que precede a la parte primera de las *Vidas*²⁵⁷.

²⁵² La librería de Velázquez..., nº 13, 49, 50, 91, 96, 101, 141.

²⁵³ Véase p. 14, primera parte. En: Cuadernos de Historia de España nº

²⁵⁴ LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, pp. 329-330. ROCCO SINISCALLO, *Gli studi di Federico Commandino sul plantsfero tolemaico como elemento di rottura nella tradizione della teoria prospettica della Rinascenza*. In: "La Prospettiva Rinascimentale. Codificazioni e trasgressioni". Milán, Centro Di, 1980. Vol. 1, pp. 475-485.

²⁵⁵ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, pp. 74 y ss.

²⁵⁶ FELIPE PICATOSTE Y RODRÍGUEZ, *ob. cit.*, p. 127.

²⁵⁷ *Le Vite dei piu celebri pittori, scultori e architetti*. Florencia, Salani.

La definición de Leonardo es una versión algo retocada de un fragmento del códice G, folio 53 b²⁵⁸. El orden en que son presentadas las perspectivas "del color" y la perspectiva menguante aparece invertido en la cita de Pacheco, quien afirma al respecto: "yo le añado algo de más claridad"²⁵⁹. ¿Cómo llegó a manos del Andalúz ese texto de Leonardo que no figura siquiera en el *Codex Urbinas*, la única antología vicihana de amplia difusión antes de la edición del *Trattato* realizada por Rafael du Fresne en 1651? Creo que Pacheco poseyó copias de los folios auténticos de Leonardo, llevados por Pompeyo Leoni a España, o de los volúmenes del coleccionista Juan de Espina, que hoy se cree son los códices de la Biblioteca Nacional de Madrid²⁶⁰. Ahora bien, la definición atribuida a Juan de Jáuregui parece proceder de algún comentario manuscrito de éste al fragmento de Leonardo, pues Pacheco acota:

"...De este documento hizo otra declaración el docto ingenio de Juan de Jáuregui, que pongo aquí para honrar estos escritos."²⁶¹

Incluyo la cita de Jáuregui completa, que curiosamente conserva el orden vicihiano en la exposición de las formas no lineales de la perspectiva y enriquece los conceptos originales con acotaciones pintorescas:

"La Perspectiva, arte que se extiende y obra en toda la pintura, se divide en tres partes principales, de las cuales la primera es la disminución que hacen las cantidades o tamaños de los cuerpos en diversas distancias. Porque según pretende el pintor que parezcan apartados de la vista, así los debe mostrar disminuidos en lo pintado. La segunda parte es aquélla que trata de la disminución de los colores de estos cuerpos. Porque todo color en cualquier materia, cuanto más se aparta de la vista, tanto más va perdiendo de su fuerza y de su lustre: lo blanco parece menos blanco, lo negro menos negro, lo rojo menos encendido, y así los demás colores pierden y amortiguan lo vivo, lo eficaz, lo brillante al parecer de nuestra vista; hasta no conocer de qué color sean las cosas; y en

²⁵⁸ *Tratado de pintura*. Madrid, Editora Nacional, 1980, p. 97. *Trattato della pittura*. Lanciano, Carabba, 1924. Ed. a cargo de ANGELO BORZELLI. Vol. II, pp. 19-20.

²⁵⁹ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 74.

²⁶⁰ Véase el estudio introductorio al *Tratado* leonardiano, por ANGEL GONZÁLEZ GARCÍA, en la edición de Ed. Nacional, p. 20.

²⁶¹ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 74.

esta conformidad debe representarlos el pintor. La tercera parte es aquella que disminuye la nototicia de los de las figuras o cuerpos, y de sus términos o contornos en varias distancias. Porque de lejos no se conoce a los bultos, si es hombre o árbol, piedra o animal; y asimismo no se distingue aquella circunferencia y extremidad en que termina el objeto o cuerpo mirado, si es redondo, prolongado, cuadrado o en otra forma; que si se distingueira, no juzgaríamos el árbol hombre, a la oveja peñasco, o la torre choza, y otros engaños y ambigüedades, en objetos tan diferentes y tan disconformes en sus perfiles, términos o contornos. Y con esta misma confusión deben pintarse más o menos, según la distancia a que se pretenda situar”²⁶².

De Pablo de Céspedes, Pacheco incluye las dos octavas sobre la perspectiva que hemos analizado. En cuanto a Alberti, el Andalúz recrea una definición de la perspectiva con retazos dispersos del libro I del *De pictura*, usando siempre su texto latino.

“El pintor se fatiga sólo en imitar las cosas que se pueden ver mediante la luz. Y no hay ninguno que ignore que las que no son comprendidas de la vista, no tienen que ver con la pintura”²⁶³.

Es ésta una traducción, con el orden de las frases invertido, de un pasaje del párrafo 2 de Alberti:

“...Quae vero intuitum non recipiunt, ea nemo ad pictorem nihil pertinere negabit. Nam ea solum imitari studet pictor quae sub luce videantur.”²⁶⁴

(El texto italiano no contiene referencia alguna a la luz).

“La vista es la perspectiva”, sigue Pacheco. Alberti nunca usó la palabra *prospettiva*, por lo que creo que la oración fue inventada por Pacheco o resumida tal vez del fragmento siguiente del párrafo 5 albertiano:

“...Equidem haec ad vim oculorum spectant. Nam situ mutato aut maiores aut omnino non eiusdem quam hactenus

²⁶² *Ibidem*, pp. 74-75.

²⁶³ *Ibidem*, p. 75.

²⁶⁴ *De pictura*. Bari, Laterza, 1980. Ed. a cargo de CECIL GRAYSON, p. 11.

fueran fimbriae, aut item colore fraudatae superficies appareant necesse est, quas res omnes intuitu metimur.”²⁶⁵

Pacheco continúa:

[La vista] “se hace mediante una pirámide compuesta de rayos. La cual es una figura de cuerpo luenga: de la base de cual torcidas las líneas de afuera, acaban en una punta, la basa en el centro de la vista de la pirámide, es la superficie de la cosa que se ve, los lados son los rayos visivos que llamamos los últimos. El principio y cabeza de todos es el del medio, llamado rayo céntrico.”

Los pasajes correspondientes de Alberti son partes de los párrafos 7 y 8:

“...Unde illud aiunt visum per pyramidem radiosam fieri... Pyramis est figura corporis oblongi ab cuius basi omnes lineae rectae sursum protractae ad unicam cuspidem conteminent. Basis pyramidis visa superficies est, latera pyramidis radii ipsi visivi quos extrinsecos nuncupari diximus.”²⁶⁶

“...Centricum radium dicimus eum... ut merito dux radiorum plane ac princeps dici debeat.”²⁶⁷

(Nuevamente verificamos que la versión italiana dice sólo “onde merito si può dire prencipe de’ razzi”) ²⁶⁸.

Pacheco desarrolla luego, con sus propias palabras, el concepto de la perspectiva. Todo cuanto dice sobre la pirámide visual y la distancia revela la lectura de Alberti. Reconoce en principio que, después de la destreza en el dibujo (vale decir, de esa fluencia del diseño que constituía para los italianos la *grazia*), es la perspectiva la fuente de “la perfección de la pintura”. Porque ella permite al artista lograr el fin último de su actividad: la mimesis.

“...Y que de ella procede la fuerza y bondad en la pintura, la razón es clara, porque el intento y último fin del pintor no es otro que representar y fingir en una superficie plana con delineaciones, sombras y colores, todas las formas y figuras visibles y hacerlas parecer con la fuerza del arte, en aquel modo y grandeza que según su postura, sitio, movimiento y distancia, proporcionadamente aparecen a la vista, regulada en un punto

²⁶⁵ *Ibidem*, p. 15.

²⁶⁶ *Ibidem*, p. 21.

²⁶⁷ *Ibidem*, pp. 21-23.

²⁶⁸ *Ibidem*, p. 20.

donde necesariamente ha de considerar el ojo que el modo del ver la cosa vista. La distancia, el recibimiento de las luces, la proyección de las sombras, y la impresión de los colores. Todas estas partes son el propio sujeto de la perspectiva..."²⁶⁹.

Pacheco demuestra la misma ambigüedad de Alberti a la hora de escribir sobre la pirámide visual y procurar una explicación de la visión que armonice las teorías contradictorias de la "extromisión" y la "intromisión"²⁷⁰

"...El modo de ver se hace mediante la luz, en forma pirámide, tomada de los rayos visuales que proceden de la vista, donde es la puerta de la pirámide, y por estos rayos los simulacros e imágenes de las cosas visibles se imprimen en la potencia visiva..."²⁷¹.

La distancia se le revela como el prolema práctico fundamental de la perspectiva. Nuestro autor discurre sobre el asunto, pero no da ninguna receta concreta o solución geométrica del tipo de las *due regole* de Vignola.

"...La distancia entre la vista y lo que se ve ha de ser proporcionada y conveniente porque siendo muy remota o muy propicua, las cosas visibles no pueden ser reprendidas de la vista ni representadas de la pintura. Y así la distancia ha de responder a la vista con cierta razón y proporción de ángulos, porque la grandeza de las cosas que vemos tanto parece mayor o menor, cuanto de mayor o menor ángulo viene comprendida de la vista. Y esta grandeza de los ánimos visuales se altera mudándose la distancia, y se viene a variar el aspecto..."²⁷².

Como ya puntualizamos, la perspectiva lineal es, para Pacheco, inescindible de la perspectiva aérea y de la técnica del claroscuro.

"...El recibimiento de las luces y la impresión de los colores son entre sí tan conjuntas, que en lo que toca a la visión es

²⁶⁹ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 75.

²⁷⁰ LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, p. 38. LEÓN BATTISTA ALBERTI, *ob. cit.*, p. 17.

²⁷¹ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 75.

²⁷² *Ibidem*.

imposible dividirse: así de la alteración de la luz proceda la alteración de los colores, recibiendo en los cuerpos mayor impresión de los colores, aquellas partes que más rectamente expuestas al luminoso; y por el contrario quedando más oscuras las que más oblicuas estuvieren. Y en los intermedios de estos extremos, las impresiones serán tanto más o menos intensas, cuanto más o menos participaren de esta dirección y oblicuidad. Y esta misma razón es en la proyección de las sombras, porque echando la luz sus rayos por líneas rectas continuadas, bañando de su resplandor la diafanidad del aire —si no halla impedimento de algún cuerpo opaco que le resista— dejando sombreadas aquellas partes donde no pueden tocar, y circunscribiendo el cuerpo con los mismos rayos, forma la sombra de él, la cual sigue la figura del cuerpo humbroso (sic), de cantidad mayor o menor según la proporción que el luminoso tuviere al opaco. Son estas luces de diversas calidades y así hacen varias impresiones en los colores, porque unas son primarias, otras redundantes, o son de cuerpos celestes o de fuegos artificiales y así requieren grandísima discreción en el fingir y sitiar la luz, para que los cuerpos descubran sus golpes y sentidos con suavidad y hermosura en la pintura”²⁷³.

Merced a “las interposiciones y oscuraciones, reflejos y reverberaciones” de la luz y los colores, la perspectiva es por fin, más allá de la mimesis, un maravilloso “ingenio y artificio”, un procedimiento casi mágico que torna al pintor en demiurgo.

“...y en esta superficie y común sección quedan representadas las imágenes de todas las cosas visibles que pueden ofrecerse, donde se fingen tanta diversidad de cuerpos, de tan extrañas y diferentes figuras y especies, cuantas naturaleza y arte producen; unos animados, otros inanimados, unos regulares, otros irregulares, rectos y oblicuos, opacos y transparentes, lúcidos y tersos y cada uno compuesto de varias superficies y en diferentes sitios, inclinados y revueltos a diversas partes y que previenen a la vista con tanta diversidad de aspectos.”²⁷⁴

Pacheco se extiende luego sobre la técnica de los escorzos, capítulo particular de la perspectiva, y acude nuevamente a las definiciones de sus

²⁷³ *Ibidem*.

²⁷⁴ *Ibidem*, p. 76.

"autoridades": Pablo de Céspedes (las dos octavas ya tratadas por nosotros), Giorgio Vasari, Durero, Juan de Arfe, Lodovico Dolce y otra vez u n"documento" de Leonardo ²⁷⁵. Este es un fragmento que figura en el *Codex Urbinas* ²⁷⁶, lo cual prueba la vasta circulación de fuentes vincianas toda Europa antes de la primera impresión del *Trattato* en 1651.

Por último, Pacheco se refiere al "instrumento mecánico de la cuadrícula", del que dice eque ahorra desvelos a Miguel Ángel en sus escorzos, que fue grandemente celebrado por Alberti y que Pablo de Céspedes describió en "sabrosos" versos, con cuya transcripción se cierra el capítulo del *Arte* sobre la perspectiva ²⁷⁷.

En síntesis, el libro de Francisco Pacheco confirma su carácter enciclopédico en todo cuanto atañe al tratamiento de nuestro tema. Interesa destacar su noción sintética, de raíz leonardiana, de las facetas lineal y cromática de la perspectiva. En la primera, parecería residir un elemento racional y operativo; en la segunda, la posibilidad de convertir "la semejanza de la verdad" en "satisfacción del ánimo" y engaño deleitoso. Tal sería el camino que la pintura, en sus aspectos teóricos y prácticos, y la "filosofía" de ella o "metapintura" habrían de transitar en la segunda mitad del siglo XVII.

Arquitectura y geometría

Contemporáneos de los libros de Carducho y Pacheco son dos tratados de arquitectura de gran difusión en el mundo hispánico: el *Arte y uso de arquitectura*, escrito por fray Lorenzo de San Nicolás, cuya primera parte fue publicada en 1633 ²⁷⁸, y el *Breve compendio de la carpintería de lo blanco*, obra de Diego López de Arenas, editada el mismo año que la anterior ²⁷⁹. En ninguno de ellos se habla o se menciona siquiera la perspectiva. Sin embargo, es interesante subrayar el papel central de la geometría en ambos tratados.

²⁷⁵ GIORGIO VASARI, *ob. cit.*, pp. 72-73. Para Arfe, véase pp. 15-16. LODOVICO DOLCE, *ob. cit.*, pp. 808-809.

²⁷⁶ LEONARDO DA VINCI, *Tratado...*, p. 385. *Trattato...*, Vol. I, p. 106.

²⁷⁷ FRANCISCO PACHECO, *ob. cit.*, p. 77.

²⁷⁸ *Segunda Ynpresion dela primera parte del arte y uso de architettura, dirixido al patriarcha San Joseph, con el primer libro de Euclides traducido del latin en Romance...* Madrid, 1667.

²⁷⁹ *Carpintería de lo blanco y Tratado de alarifes y de relojes de Sol*. Madrid, 1912.

La primera parte del *Arte* de fray Lorenzo fue impresa con el primer libro de los *Elementos* de Euclides, vertido del latín al romance por el portugués Antonio de Nájera, cosmógrafo mayor del rey (la segunda parte iría acompañada, en 1663, con las traducciones del quinto y del séptimo libros de los *Elementos*); en el texto mismo del tratado, la este-reometría y la monteá, las construcciones de polígonos regulares, de sec-tores de círculo y de óvalos, ocupan un lugar clave²⁸⁰.

La Carpintería de lo blanco contiene frecuentes apelaciones a Eucli-des y a Arquímedes. López de Arenas expone allí el método arquimedeano de rectificación de una semicircunferencia ("entendimiento de buel-ta redonda") y cita los modos de "quadrar un círculo" que propusieron el cardenal de Cusa, Euclides, "Carlos Bobilo" (Charles Bouvelles), Juan de Arfe, el famoso Pérez de Moya, Durero y Tartaglia²⁸¹. Los últimos tres nombres reaparecen junto al de Julio César Firrufino, el mentor de Carducho²⁸², al discutirse los procedimientos para duplicar y triplicar el cubo y su aplicación a la balística.

Los poemas dedicatorios de *La Carpintería* nos dan una visión muy peculiar de la geometría, que me pregunto si no será posible adscribir al pensamiento español de la época, a su manera genérica de entender la ciencia y las relaciones de ésta con la realidad. Hay palabras como "arti-ficio", nombres como el de Dédalo, símiles como el de "mar innavegable é innoto", que manifiestan la persistencia de un elemento irracional, caó-tico, en la concepción del saber científico. El soneto de un cierto alférez Diego Riquelme reza:

"Del Jeométrico Mar aveis sacado
Arenas las arenas, y la espuma,
Dando á entender con el compás y pluma
Lo mucho que traçais, y haveis traçado...
Oi le da nuevo ser vuestro artificio
A cosas provechosas, y de sciencia,
Conque podrá qualquiera del officio
Apreciar, sin que encargue la conciencia,
Un solar, una casa, un edificio,
Que algunos lo apreciaban sin clemencia." ²⁸³

²⁸⁰ FRAY LORENZO DE SAN NICOLÁS, *ob. cit.*, pp. 105-145, 232-244.

²⁸¹ DIEGO LÓPEZ DE ARENAS, *ob. cit.*, pp. 86-87.

²⁸² Véase nota 207.

²⁸³ DIEGO LÓPEZ DE ARENAS, *ob. cit.*, p. XXVIII.

El poema de un tal Cristóbal del Aguila y Guzmán insiste en el *topos* del "mar", a la par que en el juego de palabras que sugiere el nombre del autor del libro.

"...En lo claro é ingenioso
tanto llegaste á alcanzar,
que te dan primer lugar
según dispones y mides,
en lo Geométrico, Euclides,
y Dedalo en el trazar.
Inmenso mar fue esta ciencia,
innavegable, é innoto,
mas con tan diestro Piloto
no hay que temer su inclemencia.
Bien podrá por excelencia,
quien viese tus reglas solas,
decir, que el Arte acrisolas,
y que este mar has medido,
pues tus arenas han sido
el límite de sus olas."²⁸⁴

La cuestión de la "medida" vuelve a ponerse sobre el tapete en una imagen hiperbólica, lo cual mostraría, por un lado, la asociación consciente que aquellos hombres establecían entre la racionalidad y el medir, pero, por otra parte, su mismo carácter hiperbólico y la idea del fluir perpetuo del mar nos llevan a interrogarnos acerca de la permanencia o precariedad de todo saber.

Excursus lusitanus

Menéndez Pelayo anotó al pasar, en su *Historia de las ideas estéticas*, el nombre de un raro librito editado en Lisboa en el año 1615²⁸⁵: Es el *Arte poetica, e da pintura, e Symmetria, com principios da Perspectiva*, obra de Philippe Nunes, sobre la que muy poco sabíamos hasta que, en 1982, la estudiosa portuguesa Leontina Ventura publicó un facsímil del texto correspondiente al *Arte da pintura* y realizó un fundado ensayo introductorio acerca del autor, de las fuentes y características del trata-

²⁸⁴ *Ibidem*, p. XXXI.

²⁸⁵ MARCELINO MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, vol. II. p. 359.

do²⁸⁶. Son doce páginas apenas las que Nunes consagró a los "Principios de Perspectiva necesarios para la Pintura" y se ubican inmediatamente después del tópico tradicional de los "Loores", en el cual se dice:

"Es la Pintura un Arte tan rara, y exige tanto entendimiento, y muestra tanta erudición que dejo de llamarla rara para llamarla casi divina, y no exagero pues es tan rara, y excelente, que llega casi al conocimiento divino, y eternamente tan vivas [se ven] las especies de las cosas, que así pueden ponerse en práctica, que parece que a la Pintura no le faltara sino el espíritu."²⁸⁷

La palabra "especies" como sinónimo de "imágenes" descubre ya un uso de términos y nociones de óptica, que se acentuará en el tratamiento de la perspectiva²⁸⁸. Nunes no ha alcanzado a distinguir todavía entre la antigua "perspectiva natural" u óptica y la "perspectiva artificial" de los artistas. Sus preceptos proceden de aquella primera vertiente y sólo un corolario se refiere a la aplicación de la convergencia de ortogonales en una representación. Es más, Nunes no llega a plantear siquiera el análisis de las relaciones geométricas que surgen de la intersección de la pirámide visual por el plano del cuadro. "Las líneas visuales" son, para él, "el tema de la Perspectiva"; ellas se clasifican en "rayos directos" y "rayos quebrados", siendo que los primeros dan lugar a la visión directa y los segundos a las visiones "refleja", en el caso de los espejos, y "refracta", cuando los rayos atraviesan distintos "cuerpos diáfanos, y transparentes"²⁸⁹. Nunes define luego la pirámide visual, identifica la perspectiva de los "Latinos" con la óptica de los griegos y diferencia entre el "ver simplemente" y el "ver del Perspectivo":

"...porque el ver simplemente, no es otra cosa más que recibir naturalmente en la virtud del ver la forma o semejanza de la cosa vista: pero el ver del Perspectivo es un ver consi-

²⁸⁶ *Arte da Pintura, Symmetria, e Perspectiva*. Oporto, Paisagem, 1982. Facsímil de la edición de 1615, con un estudio introductorio por LEONTINA VENTURA.

²⁸⁷ *Ibidem*, p. 69. "He a Pintura hua Arte tão rara, & tem tanto que entender & mostra tanta erudição que deixo de lho chamar rara, por lhe chamar quasi diuina, & não digo muyo pois he tão rara, & excelente, que toca quasi a conhecimento diuino, ternamente tão viuas as especies das cousas, que assi se posão pór em pratica, & Pintura que parece que lhe não falta mais que o spiritu."

²⁸⁸ *Ibidem*, pp. 77-88.

²⁸⁹ *Ibidem*, p. 78.

derado, y advertido, porque no sólo ve naturalmente, como en el simple ver, sino considera, e investiga el modo cómo se ve..."²⁰⁰.

Y aquí expone Nunes el primer principio, el de la propagación rectilínea de los rayos visuales, al cual presenta acompañado por una afirmación algo confusa sobre la imposibilidad de la visión simultánea de todas las partes de un objeto. La cuestión podría no encerrar contradicción si no fuese por el ejemplo que le sigue:

"...de la cosa vista van los rayos al ojo, de todas las partes suyas que son vistas, porque al no poder verse toda ella, mal pueden de toda ella llegar estos rayos al ojo, de tal suerte que éste ha de ver por líneas rectas. Y ninguna cosa visible se ve toda conjuntamente, como se aprecia en el ejemplo, que el ojo no ve conjuntamente, B.C.D.E."²⁰¹.

Al parecer, Nunes entiende que la visión clara de todo un objeto, por más que éste sea absolutamente plano, implica un ojo en movimiento que examina sucesivamente los puntos de los contornos y cada una de las partes. Queda sin explicar, no obstante, cómo se compadecería esa verificación con la idea misma de pirámide visual y con los requerimientos de la representación, insolubles geoméricamente si no se inmoviliza el punto de vista. Creo que el conflicto resulta del no haberse meditado sobre lo que sucedería si se cortara la pirámide con el plano del cuadro. Vale decir que Nunes no habría conocido o captado el significado matemático-experimental de la nueva perspectiva de los artistas. Su pensamiento habría permanecido acotado a Euclides, de cuya *Perspectiva*, por otro lado, deriva la mayor parte de sus enunciados, explicaciones y dibujos. Salvo, como ya dijimos, la alusión tangencial a los resultados prácticos del principio de convergencia:

"De donde, cuando hiciéreis alguna Arquitectura en algún panel, habréis de tomar el punto del centro de la cuadratura,

²⁰⁰ *Ibidem*, p. 79. "...porque o ver simplex mente, não he outra cousa mais que receber naturalmente na virtude do ver a forma & semelhança da cousa vista: mas o ver do Perspectivo he hum ver conciderado, & aduertido, porque não somente vê naturalmente, como o simplex ver mas concidera, & busca o modo como se vê, ..."

²⁰¹ *Ibidem*. "...da cousa vista vem os rayos ao olho de todas as suas partes que são vistas, porque não se podendo ella toda ver, mal podem de toda ella vir estes rayos ao olho, de sorte que este ver he por linhas direitas. E nenhua cousa vizizuel se vê toda juntamente como se vê no exemplo que não vê o olho juntamete, B.C.D.E."

vos ao olho, de forte que este ver he por linhas direitas.
 E nenhũa coufa vizeuel se vê toda juntamente. como iô
 vê no exemplo que n'ô vê o olho joantamêre, B C D E.
 E assi farue també de proua para o mais queja citta di-
 to.

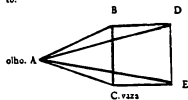


Fig. 12. Philippe Nunes, *Arte da pintura...* Lisboa, 1615, f. 44 v.

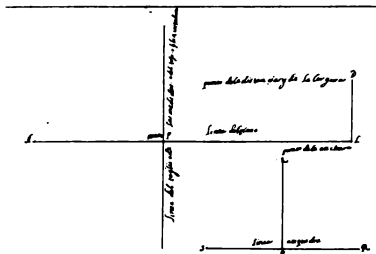
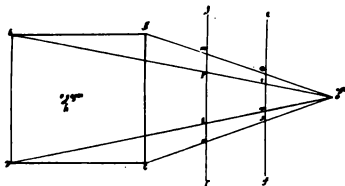


Fig. 13. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina IX.

o circunferencia, si [el panel] fuera redondo, y de allí habréis de trazar las líneas rectas a las partes de afuera, y por donde aquellas corrieren, por allí irán trazados los contornos, así de los frisos altos, como de los pedestales bajos, claro está los de los costados, y no los de las fachadas, que éstos se trazan a voluntad de quien hace la Arquitectura. Pero notad que ese punto muchas veces es necesario que se ponga a un costado del panel, o adonde mejor resulte, mas las líneas siempre corren a partir de él y a él se dirigen.”²⁹²

He aquí la única receta útil para el pintor: tiene un fundamento óptico-geométrico, sin duda, pero no involucra ninguna idea de medición cuantitativa y precisa de los tamaños aparentes ni, mucho menos, del transporte de éstos al cuadro. Así las cosas, la exposición que Nunes hace de la perspectiva no es sino un ejercicio erudito, destinado a justificar los “lóres de la pintura”.

Excursus americanus

Tras recorrer el panorama de la pintura hispanoamericana de los siglos XVI y XVII, incluso el de sus grandes autores de formación europea, como Pereyris o Echave Orío en México y Bitti, Pérez de Alessio y Medoro en el Perú, cuesta creer que el conocimiento de la perspectiva en América haya ido más allá de la transmisión de algunos recursos prácticos. Si se investiga en las ordenanzas dictadas por la autoridad pública para los gremios de artistas, se encuentran requisitos muy superficiales sobre el dibujo en perspectiva. Las *Nuevas Ordenanzas* mexicanas de 1686 establecen que los aprendices habrán de rendir examen “en un cuadro de tres varas de alto donde concurren diferentes rostros y cuerpos desnudos, variedad de rostros hermosos, obrando y dando razón de la proporción, posición o situación de cada figura, de sus coloridos, luz y perspectiva dando razón y ejecutando arquitectura, flores, países, animales, fruta

²⁹² *Ibidem*, p. 84. “Donde, quando fizerdes algua Architectura em algum paynel, aueis de tomar o ponto do meyo da quadratura, ou circunferencia, sendo redondo, & da hy aueis de lançar as linhas direitas às partes de fora, & por onde ellas bornearem, por ahy ficaraõ lançados os filetes, assi dos frizos altos, como dos pedestaes baixos, entendo os das ilhargas, & não os fronteiros, que esses se lancão á vontade de quem faz à Architectura. Mas notay, que este ponto muytas vezes he necessario que ponha a hua ilharga do paynel, ou aonde melhor esteja, mas as linhas sempre borneaõ delle, & o vaõ buscar.”

y verdura”²⁹³. A los indios bastaría con preguntarles sobre “flores, frutas, animales y pájaros y romanos y otras cualesquiera cosas, como no sean imágenes de santos”. No interesaba pues instruir al indígena en los refinamientos del desnudo, de la luz o de la perspectiva.

Las “Ordenanzas y constituciones del Gremio de pintores, doradores y encarnadores” de Lima, promulgadas en 1649, exigen que el aspirante a maestro artifice responda “de palabra”, entre otras pruebas bastante más severas que ésta, “algunas de las preguntas que se le hicieren acerca de la perspectiva para historias y así mismo del trato y uso de los colores y temples y aparejos de los lienzos”²⁹⁴.

Sin embargo, hay noticias ciertas de la circulación de textos perspectivos, muy avanzados para los tiempos, en los centros culturales más importantes del Nuevo Mundo. Sabemos que, en el año 1600, se embarcaron con destino a San Juan de Ulúa varios ejemplares de *La pratica* de Daniele Barbaro²⁹⁵. Este libro, el Vignola-Danti y el *Underweysung* de Durero (en su versión latina) figuran en el inventario de la biblioteca del jesuita Juan Ramón Coninck, cartógrafo e ingeniero que vivió en Lima en el siglo XVII²⁹⁶. El Vignola también se encontraba en repositorios mexicanos de la misma época. Ramón Gutiérrez descubrió recientemente, en la Biblioteca Nacional de Lima, una traducción manuscrita de *Las dos reglas*, realizada en España poco antes de 1650, nada menos que por Luis Carduchi, sobrino de nuestro Vicente²⁹⁷. En la década de 1640, Salvador Muñoz también traducía el Vignola, mientras Felipe Lázaro de Goiti preparaba un texto sobre perspectiva, vertiendo al castellano fragmentos del libro del Modenés y partes significativas del tratado de monseñor Barbaro²⁹⁸. Las tres obras permanecieron inéditas. Es muy

²⁹³ MANUEL TOUSSAINT, *Pintura colonial en México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1982, p. 224.

²⁹⁴ JOSÉ DE MESA Y TERESA GISBERT, *Historia de la pintura cuzqueña*. Lima, Fundación Augusto N. Wiese, 1982. Tomo 1, pp. 263 y 310.

²⁹⁵ RAMÓN GUTIÉRREZ, *Uso de libros de arquitectura en Hispanoamérica*. Resistencia, Universidad Nacional del Nordeste, 1972, p. XXI.

²⁹⁶ *Ibidem*, pp. XXIII-XXIV.

²⁹⁷ Debo agradecer al arquitecto Ramón Gutiérrez el haberme facilitado generosamente una copia del artículo inédito en el que da cuenta del descubrimiento realizado y analiza el contenido del manuscrito.

²⁹⁸ RAMÓN GUTIÉRREZ, *Notas para una bibliografía hispanoamericana de arquitectura, 1526-1875*. Resistencia, 1972, p. 13. Sobre la traducción realizada por Salvador Muñoz, dice Llaguno y Amirola en el tomo IV de sus *Noticias*, p. 35: “Salvador Muñoz, escultor y arquitecto, residía en Madrid el año de 1642. Entonces tradujo del toscano al castellano y comentó las *Reglas de perspectiva práctica de Jácome Barroci de Vignola*: obra manuscrita de letra regular y clara, que consta de ochenta y tres hojas de pliego español; enriquecida con cuarenta y ocho diseños manejados con

ilustrativo del interés que la teoría perspectiva despertaba en América el hecho de que uno de esos manuscritos viajase al Perú, aparentemente ya en el siglo XVII.

Pero lo que no cesa de asombrarnos es la existencia de un "tratado sobre perspectiva", escrito en México antes de 1650, que supera todo cuanto se había realizado en la metrópoli en el campo de la perspectiva teórica. Me refiero a la obra de fray Andrés de San Miguel, conservada manuscrita en un *in folio* de la Biblioteca de la Universidad de Austin, que fue publicado completo por Eduardo Báez Macías en 1961²⁹⁹. Fray Andrés nació en Medina Sidonia en 1577 y viajó muy joven a México donde, en 1600, ingresó como hermano lego a la orden de los Carmelitas calzados. Fue hidrólogo, arquitecto y matemático. Murió en 1652 dejando inéditos una serie de tratados, que componen el mencionado *in folio*, sobre los más ricos y polifacéticos temas: el templo de Salomón, los templos precolombinos del Perú, la arquitectura cristiana, la geometría plana y la medición de las figuras, la gnomónica, el movimiento de los astros (capítulo en el que aprovecha para discutir y rechazar la tesis copernicana de la movilidad de la Tierra), un pintoresco cálculo de los granos de semilla de col que cabrían en la esfera terrestre, la perspectiva, la carpintería de lo blanco, un relato sobre el naufragio de la "Santa María de la Merced" en la que el fraile viajaba y sus peripecias en La Florida, la hidrología y las máquinas hidráulicas, el procedimiento para hacer caños emplomados, el cultivo de priscos y melocotones, y una relación sobre el estado de la ciudad de México en 1631. Analicemos entonces los folios 32 a 71 y las treinta y ocho láminas del manuscrito texano que tratan de perspectiva.

La pérdida de los folios 30 y 31 deja a la figura superior de la lámina IX sin explicación. Claro está, no resulta difícil deducir de qué se trata: es la planta de la pirámide visual trazada a partir de un objeto cuadrado que yace sobre el plano horizontal, segada además por dos

más destreza del lapicero que del tira-líneas, imitando el grabado en madera. "Manifiesta el traductor de esta obra que entendía muy bien la materia de perspectiva, y en el prólogo hay bastante erudición, pues da á entender que conocía el comento de Vignola hecho por el P. M. Ignacio de Anti: habla del instrumento de Alberto Durer; y dando á conocer el objeto de la perspectiva, ofrece traducir el texto y añadir algunas anotaciones con definiciones y suposiciones de Euclides. Conoce la obra de Serlio y otras: y concluye su trabajo con el elogio de la pintura, escultura y arquitectura, que ilustra con ejemplos de varones célebres que se honraron con el dictado de pintores. Conserva en Sevilla este precioso códice con la estimación que se merece D. Juan de Dios Gil de Lara."

²⁹⁹ *Obras*, México, Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Autónoma, 1969. Introducción, notas y versión paleográfica de EDUARDO BÁEZ MACÍAS.

planos verticales (ef, gl) que seguramente han servido para demostrar la proporcionalidad de las intersecciones. El texto nos sitúa *in medias res* al definir los elementos básicos de la construcción³⁰⁰:

1) La "línea del plano" permite ubicar, por encima de ella, el perfil o corte del cuerpo que se desea dibujar en perspectiva, y, por debajo, la planta del mismo cuerpo.

2) La perpendicular a la línea del plano es la "línea del taglio o de las medidas", vale decir, la intersección del plano del cuadro sobre la que habrán de tomarse las magnitudes de los acortamientos sufridos por las paralelas al cuadro (en la parte inferior del "taglio") y por las ortogonales (en la parte superior de esa línea). El vocablo "taglio" ya es ilustrativo del uso de fuentes italianas por parte de fray Andrés.

3) El "punto de la distancia" no es sino el punto de vista, colocado por encima de la línea del plano. Desde aquél se "tiran" los rayos visuales a los puntos significativos del perfil del cuerpo, que determinan las intersecciones en la parte superior del "taglio". Adviértase que la expresión de fray Andrés nada tiene que ver con la acepción corriente de "punto de distancia".

4) El pie de la perpendicular trazada desde aquel "punto de la distancia" a la línea del plano es el punto desde el cual se "tiran", hacia los vértices de la planta del cuerpo, los rayos que definen las intersecciones en la parte inferior del "taglio".

5) Por separado, se trazan los ejes del plano del cuadro (rs, oz), a los que se transportarán las medidas tomadas en el "taglio": las correspondientes al perfil del objeto se trasladarán sobre el eje vertical, las correspondientes a la planta sobre el eje horizontal.

El "punto de la distancia" (punto de vista) debe fijarse convenientemente, según sean la forma y la ubicación del objeto. Fray Andrés recomienda usar una distancia una vez y media mayor, como mínimo, que la mayor línea transversal del objeto, con lo cual el ángulo visual no sobrepasará los 37°³⁰¹, precepto éste ampliamente compartido por los artistas italianos a partir de Piero³⁰². San Miguel nos dice que "haciéndose así, el escorzado señalado hará más graciosa proporción que teniendo

³⁰⁰ *Ibidem*, p. 148, folio 32 v.

0,5

³⁰¹ $\frac{0,5}{1,5} = 0,33$ es la tangente de la mitad del ángulo visual, de lo que se

deduce que el ángulo visual total es de aproximadamente 37°.

³⁰² PIERO DELLA FRANCESCA, *De prospectiva pingendi*. Florencia, Sansoni, 1942, Ed. a cargo de G. NICCO FASOLA, p. 99.

la vista en cualquiera otro lugar, porque así lo ha enseñado la experiencia, maestra de todas las cosas" ³⁰³.

Interesa destacar la disquisición "filosófica" en la que fray Andrés fundamentó la necesidad de obrar con un "punto de la distancia" fijo. Cualquier objeto, decía él, "puede ser visto de lugares infinitos".

"...Respondiendo a esta razón aparente, [si] decimos que por esta sola causa y que en infinitos lugares se puede poner la vista, habemos juzgado por cosa necesaria asegurar señalar lugar particular por sitio, porque nuestra acción no se confunda con la infinitud..." ³⁰⁴.

De manera que la perspectiva se muestra como una operación de "determinación" precisa de las condiciones acotadas que hacen posible un conocimiento y una representación de las cosas, ahuyentando asimismo el caos inherente a la infinitud. Creo percibir aquí una posición opuesta a la que atribuí hipotéticamente a Herrera: mientras, para éste, la perspectiva habría significado la admisión de la validez cognoscitiva de infinitos puntos de vista y el deslizamiento hacia un caos gnoseológico, para fray Andrés, admitida la infinitud en acto del universo, la perspectiva se erguía como condición de posibilidad de un conocimiento genuino que salvaba la indeterminación caótica de aquella infinitud. Aunque aislada y excepcionalmente, reconozcámoslo, brillaba así, en América, un concepto moderno de la ciencia y de su método, que, en España, parecía encontrar ambiguas resistencias.

Sigamos adelante con nuestro texto. Una vez definidos los fundamentos de la construcción, San Miguel expone el "modo de escorzar un cuadrado perfecto" y en ello va implícito su método perspectivo que no habrá de variar en todo el tratado ³⁰⁵. El procedimiento coincide con la primera "regla" de Vignola, vale decir, la conceptualmente mejor estructurada pero la más compleja ³⁰⁶. Llama la atención que fray Andrés no incluya una mínima referencia al método simplificado del punto principal y de los puntos de distancia, ni siquiera cuando se propone representar arquitecturas cargadas de detalles, para las que el punto de convergencia facilitaría extraordinariamente el dibujo. Nunca se aparta del método proyectivo puro y apenas concede reemplazar el trazado de

³⁰³ FRAY ANDRÉS DE SAN MIGUEL, *ob. cit.*, p. 148, folio 32 v.

³⁰⁴ *Ibidem*.

³⁰⁵ *Ibidem*, pp. 148-149, folio 33 v.

³⁰⁶ THIMOTHY KAORI KITAO, *Prejudice in Perspective: a Study of Vignola's Perspective Treatise*. In: "The art Bulletin", nº 44, pp. 173-194, 1962.

líneas auxiliares punteadas por dos cordeles que, fijos el uno en el punto de vista ("punto de la distancia y de la largura") y el otro en su proyección sobre la línea del plano ("punto de la anchura"), puedan extenderse sucesivamente a los puntos significativos del objeto de la representación y así determinar los puntos correspondientes en el plano proyectivo o cuadro.

"Mas para reducir ahora esta nuestra operación a una práctica más expedita y fácil y para relevar al operante de la confusión de tantas líneas como se habían de tirar, háganse en los puntos D L dos pequeños agujeros a los cuales se aten dos sutiles hilos de los cuales sacaremos aquella utilidad que hallamos en la figura de las líneas apuntadas..."³⁰⁷.

Tras la perspectiva del cuadrado con un lado paralelo al corte, se resuelven los escorzos de un cuadrado "con un ángulo contrario a la vista", de un hexágono y de un pentágono. Para el caso del círculo, fray Andrés propone inscribir una poligonal regular de ocho lados en un semicírculo y obtener, como se hizo en los ejemplos anteriores, la perspectiva de los vértices de dicha poligonal, duplicada a uno y otro lado de la vertical mediana del cuadro. Sobre los puntos resultantes, "con ligera mano se irá circundando en torno del ovado, el cual representa el círculo propuesto"³⁰⁸. San Miguel indica que un círculo en perspectiva es siempre una elipse:

"...mas en este lugar no me parece pasar en silencio que no es otra cosa el círculo degradado que una figura ovada, llamada de los griegos elipse"³⁰⁹.

Por lo cual, es posible hacer más sencilla la operación: se toma la proyección más larga en la parte inferior del "taglio" (p. 6) y se la transporta al cuadro como eje mayor de la elipse; la distancia entre las dos proyecciones extremas (1, 9) en la parte superior del "taglio" será el eje menor de la figura buscada. Luego, bastará trazar dicha cónica "en el modo que el ilustrísimo y doctísimo señor Guidobaldo de Marchesi del Monte enseña en el final del Segundo Libro de su Planisferio"³¹⁰.

³⁰⁷ FRAY ANDRÉS DE SAN MIGUEL, *ob. cit.*, p. 149, folio 33 v.

³⁰⁸ *Ibidem*, p. 150, folio 35 v.

³⁰⁹ *Ibidem*.

³¹⁰ *Ibidem*.

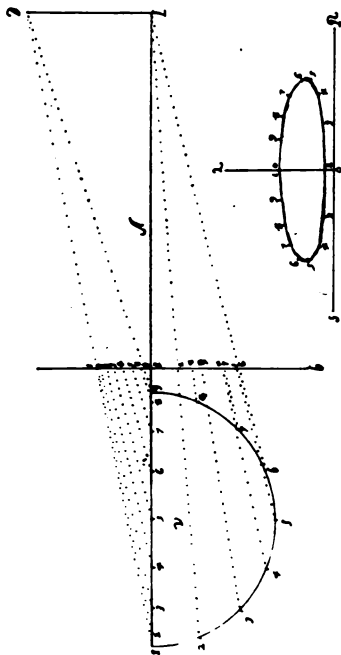


Fig. 14. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XIII.

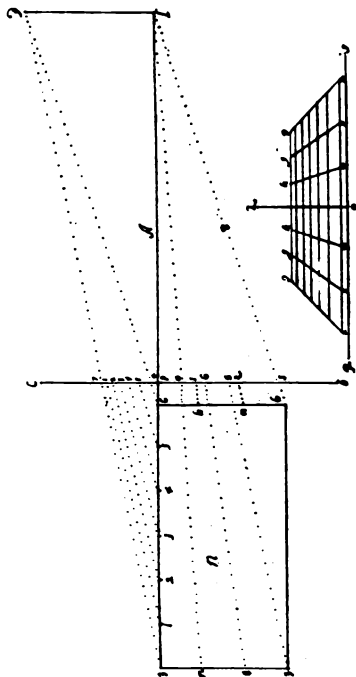


Fig. 15. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XIV.

Esta cita nos permite identificar una fuente italiana directa de San Miguel, pero lamentablemente no nos asegura que el fraile haya conocido el libro de perspectiva del mismo Guidobaldo del Monte³¹¹.

Al exponer el modo de dibujar en perspectiva un pavimento en damero, el carmelita, según ya hemos señalado, no se aparta un ápice del método proyectivo. Semejante pertinacia en el uso de la primera "regla" de Vignola caracteriza, en época tan tardía, sólo al tratado del veneciano Lorenzo Sirigatti³¹². El texto de este libro es más breve y expeditivo que el de nuestro San Miguel, pero las láminas de ambos son idénticas; por lo tanto creo que el Sirigatti, en cualquiera de sus dos versiones —la de 1596 o la de 1625—, ha sido la fuente más importante del tratado mexicano.

Los capítulos siguientes explican cómo trazar las perspectivas de las mismas figuras consideradas hasta el momento, pero cuando ellas se presentan "fuera de escuadra", esto es, completamente a un lado de la línea mediana del cuadro³¹³. De estos folios en adelante, las palabras "segar", "intersegar", "intersegación", se repiten sin pausa.

Fray Andrés pasa entonces a los escorzos de cuerpos tridimensionales, no sin aclarar que se obtienen resolviendo las perspectivas sucesivas de una o varias superficies en diferentes planos horizontales:

"...importa saber que poner en perspectiva los cuerpos sólidos como escaleras, casas, iglesias y otros semejantes edificios, no es otra cosa que degradar la misma o diversa superficie sobre diversos y diferentes planos entre sí, por ser el uno puesto más alto o más bajo que el otro..."³¹⁴.

Nos hallamos así en presencia de un auténtico proceso de "integración" analítica. San Miguel reitera el concepto como corolario de la exposición de la perspectiva de un cubo:

"...se ve en esta operación que, para poner en perspectiva el dicho cubo, no importa otra cosa más que degradar el mismo cuadrado sobre dos diversos planos"³¹⁵.

Fray Andrés intercala aquí una digresión sobre la proyección de las alturas, con la cual procura responder a una de las objeciones clásicas en

³¹¹ *Perspectivae Libri sex*. Pesaro, 1600.

³¹² *La pratica di prospettiva del Cavaliere*... Venecia, 1596. Véase M. Poudra, *ob. cit.*, pp. 183-185; LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, pp. 344-345.

³¹³ FRAY ANDRÉS DE SAN MIGUEL, *ob. cit.*, pp. 151 y ss., folios 37 v. y ss.

³¹⁴ *Ibidem*, p. 152, folio 39 v.

³¹⁵ *Ibidem*.

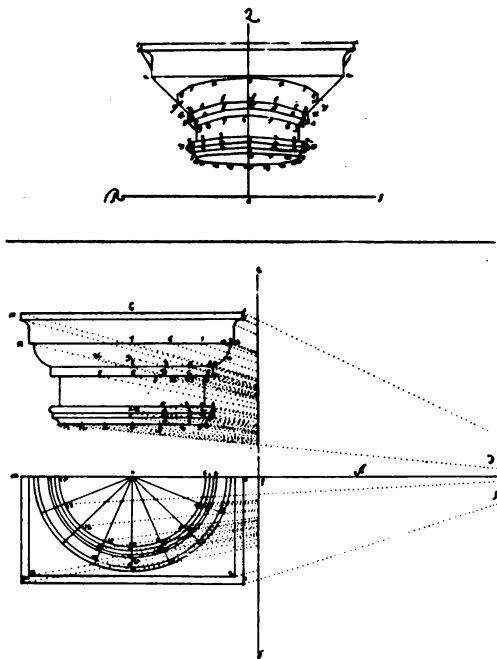


Fig. 16 a. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XXXV.

CAP XXXIII

92

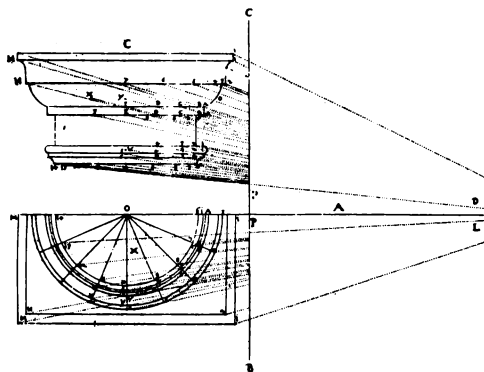
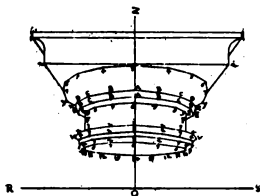


Fig. 16 b. Lorenzo Sirigatti, *La pratica di prospettiva*. Venecia, 1625, Libro I, c. XXXIII.

contra de la perspectiva. Está claro que una misma magnitud, que se aleja del plano de intersección en sentido longitudinal sobre el plano de base, da lugar a proyecciones perspectivas cada vez más cortas. La construcción resultante se adecua a lo que nuestro ojo percibe. Mientras tanto, una magnitud que se repite sobre una vertical no origina sino proyecciones perspectivas idénticas, cualquiera sea el grado de alejamiento de aquel segmento con respecto al plano de base en el sentido de las alturas. El dibujo que obtenemos contradice ahora los datos de nuestra sensibilidad, pues el ojo capta una disminución progresiva de la magnitud en cuestión cuando ésta se sitúa a mayores alturas.

"La misma longitud *ab*, vista del ojo D, cuando está baja parecerá mayor que cuando está más alta y no será menor si yo la quiero poner en perspectiva tirando la línea del taglio *if* y la línea *se* no será señalada menor que la línea *io*, más igual, mas no vale el argumento en la altura como en la distancia sobre un plano, porque la cosa misma vista más distante parece menor y en el degradado se han de señalar no cuales son, sino cómo parecen, porque la misma cosa puesta más alta parece menor, y se ha de señalar menores que las más bajas..."³¹⁶.

Sin embargo, fray Andrés hace a un lado la cuestión perceptual y disuelve la "aporía" mediante un argumento exclusivamente geométrico, basado en el Teorema de Tales.

"...la causa de esta diversidad creo que nunca ha sido comprendida porque no se deriva de otra cosa sino que queriendo poner el altura en perspectiva, la línea del taglio viene paralela a la línea en la cual es el altura, pero es necesario que en ella se guarde la misma proporción que tiene en el perfecto como en la segunda figura parece; mas señalando la longitud puesta en el plano sujeto y la línea del taglio que venga perpendicular sobre el plano sujeto y no equidistante a él, por lo cual es necesario que la proporción del perfecto se altere y que la misma longitud puesta más distante pase al degradado de menor que la más cercana"³¹⁷.

Nuestro teórico hispano-mexicano parece haberse conformado con la prueba matemática y no ha buscado una conciliación con lo sensible,

³¹⁶ *Ibidem*.

³¹⁷ *Ibidem*, pp. 152-153, folio 39 v.

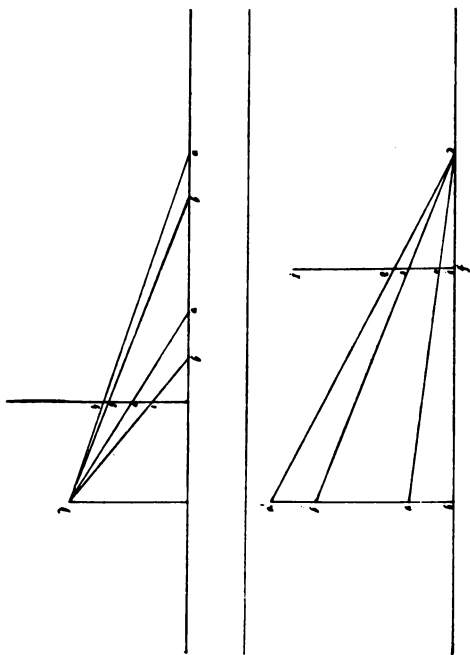


Fig. 17. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XVII.

para lo cual le habría sido suficiente insistir en la necesidad de respetar las condiciones iniciales de unicidad y fijeza del punto de vista³¹⁸. Es harto singular que, ante los conflictos conceptuales o "aporías" de la perspectiva, dos pensadores hispánicos se hayan decidido por inclinar la balanza a un lado y desecharan la armonización de geometría y *sensibilia*: Carducho volcándose hacia la apariencia visible en las instancias límites, fray Andrés privilegiando, por el contrario, la demostración matemática. Ninguno de los dos cree en la posibilidad de un equilibrio entre matemática y visualidad; ambos carecen de esa convicción que fue factor esencial del realismo artístico y de la idea de ciencia en la modernidad.

Pero esta conclusión acerca del concepto de ciencia, que subyace en este paso del pensamiento de fray Andrés, ¿no implica acaso una contradicción con respecto a su primera decisión de limitar las condiciones iniciales del procedimiento perspectivo, punto de partida al cual ya hemos aludido y vinculado con una noción moderna del saber y de su operatividad? En efecto, me atrevo a conjeturar que nuestro fraile se ha topado aquí con un aspecto del conflicto entre matemática y percepción, al que no cree poder darle una solución conciliatoria, sino que prefiere superar por medio del acogimiento de la verdad geométrica a secas. Esto equivaldría a poner en tela de juicio la reductibilidad potencial de todo el mundo sensible, de toda la naturaleza, a los "caracteres matemáticos" de que hablaba Galileo. Parecería legítimo pensar que, para San Miguel, más allá del esfuerzo perspectivo, del empeño de la ciencia y del arte por representar, permanece el mundo inmenso e indeterminable, inaprensible en su infinitud.

Así planteado el asunto, San Miguel se lanza a sus más complicados dibujos de perspectiva: un pozo de sección cuadrada, otro octogonal, escaleras de frente, de perfil, "fuera de escuadra" y "opuestas a la vista", arcos de medio punto, puertas, crucerías en visión frontal y también "fuera de escuadra", pedestales, basas, capiteles y cornisas, "encasamientos" (fachadas en escorzo) y esferas³¹⁹.

El último de los capítulos referidos a la esfera presenta un ejemplo interesante de anamorfosis. La redacción es bastante confusa y me hace sospechar que existen errores de puntuación, pero del cotejo del texto y de la figura es posible deducir los pasos de la construcción. ¿Cuál es el

³¹⁸ Eso había hecho ya Jehan Cousin, por ejemplo, en su *Livre de perspective* de 1560, y lo haría Thomas Malton más tarde, en una página precisa y memorable de su *Treatrise on Perspective* (Londres, 1776), en la que contesta, una por una, a todas las objeciones y "absurdas opiniones" sobre la perspectiva (Sección VI, pp. 98-106).

³¹⁹ FRAY ANDRÉS DE SAN MIGUEL, *ob. cit.*, pp. 153-161, folios 40 v. - 65 v.

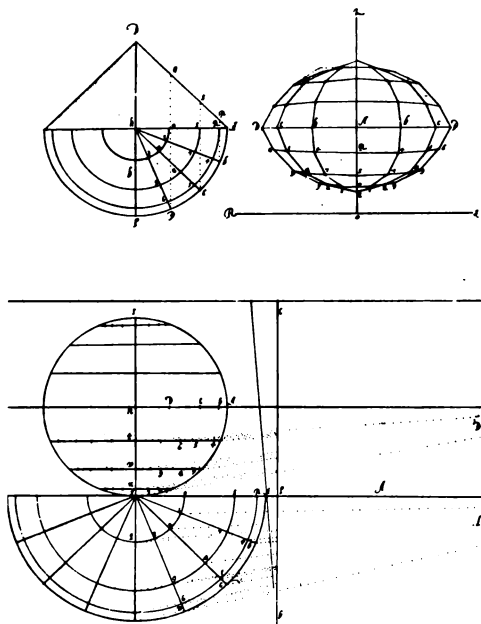


Fig. 18. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XL1.

"gustosísimo engaño" al que se desea llegar? Pues dibujar un ovoide que, al ser visto oblicuamente, se nos aparezca como una esfera. El punto de partida es la sección circular menor del ovoide, que va a ocupar la vertical del armazón geométrico del cuadro y de la cual se extrae la sección mayor del ovoide, destinada a una horizontal paralela a la base del cuadro. En nuestra figura 18, se ve la mitad del perfil de la sección menor: su radio (p, h) ha sido extendido hasta D (este punto también es llamado X en el texto) y se ha formado un triángulo rectángulo DhA sobre cuya hipotenusa proyectamos los extremos de los radios hD , hC , hB , hA , que dividen a la sección vertical del ovoide en "gajos" iguales. La proyección obtenida es el radio de la sección mayor (horizontal) del ovoide (f, o, S, R, A). Si hD es igual a hA , el ángulo en D mide 45° y ésta misma ha de ser la inclinación del rayo visual con respecto al plano del cuadro para que la figura resultante sea percibida como una esfera³²⁰. Si el ángulo en D fuera menor de 45° , aquella inclinación del rayo visual habría de disminuir en la misma magnitud para conservar el efecto. Si el ángulo en D fuera mayor de 45° , el ojo debería moverse entonces hacia la perpendicular al plano del cuadro, trazada por el centro del ovoide. Para un ángulo en D tendiente a cero, nuestro dibujo se transformaría nuevamente en un círculo perfecto que, merced a los meridianos y paralelos trazados dentro de él, sería captado como una esfera "con la vista en medio"³²¹.

³²⁰ *Ibidem*, pp. 161-162, folio 66 v. Compárese nuestra descripción con el texto, sin enmiendas, de San Miguel: "Prolónguese la línea pD de la planta b hasta el punto D y queriendo que la esfera parezca redonda, puesta sobre un ángulo recto, tómese la línea hX igual al semidiámetro AA sobre un ángulo agudo; tómese la hX mayor sobre un ángulo obtuso y tómese la hX menor que sea igual y júntese la línea XA y para el punto del mayor medio círculo $AbcD$ tírese la línea Do y Cs y bR paralela a la pX y la línea $XoRSA$ sea pasada y dividida sobre la línea del plano la cual será la $FoSRA$ y hecho centro la f con el intervalo de los cuatro puntos o SRA escribanse los cuatro medios círculos de la planta q , el mayor de los cuales sea dividido en tantas partes iguales en tanto es dividida la mitad del perfil, y sean las divisiones $ABCD$, de las cuales al centro f se tiren líneas rectas, las cuales dividen los otros medios círculos con la misma proporción, la división de los cuales se contrasignará con números conformes a los números de la planta b y serán conformes a los números del perfil, y habiendo formado la planta q lo restante de la operación no es en nada diferente a la operación pasada la perspectiva de 'la esfera o globo con la vista en medio'. Opérese pues intersegando a la diestra y a la siniestra la anchura toda de la planta q con la correspondiente altura, tomadas en el perfil, con lo cual habremos tomado los términos de la mitad de la esfera que buscábamos y la otra mitad por la otra parte, habiendo como dijimos puesto la vista en medio y será en todo semejante a la pasada y de ángulos iguales al ángulo X ; parecerá redonda como la pasada."

³²¹ *Ibidem*, pp. 160-161, folio 64 v.

El tratado de fray Andrés culmina en las perspectivas de un "rollete de cuatro faces" (una muerte de *mazzocco*), en las imágenes de los cuerpos platónicos y de los poliedros irregulares derivados de ellos³²². Comprobamos que el modelo de Sirigatti está siempre presente.

No creo exagerar si afirmo que, en los países hispánicos, no habría hasta el siglo XVIII repertorio más completo de tipos perspectivos, ni libro mejor fundado en la geometría, que este conjunto de folios escritos por fray Andrés de San Miguel.

Apuntes históricos y una controversia sin fin

A la segunda mitad del siglo pertenecen dos escritos de carácter historiográfico, obra no de artistas sino de "aficionados", en los cuales destaca un nuevo interés por destacar los logros perspectivos de los pintores. El primero de ellos es la *Descripción breve del monasterio de San Lorenzo el Real del Escorial*, realizada por fray Francisco de los Santos, publicada en Madrid en 1657 y reeditada con agregados en 1698³²³. De los Santos actualizaba en ese elibro la relación sobre el monasterio que José de Sigüenza había incluido en su historia de la orden de los jerónimos.

En 1656, Felipe IV resolvió alojar en El Escorial una buena parte de su pinacoteca, ampliada a la sazón con las pinturas que Velázquez, pintor de cámara de su Majestad, había comprado en Italia por encargo real³²⁴. Fray Francisco se refirió largamente a esos cuadros en la edición de 1657. Es probable que muchas de las frases y comentarios que ellos le inspiraron hayan sido dichos por el propio Velázquez, como lo sugiere Sánchez Cantón al comparar las expresiones de nuestro fraile y el texto prácticamente idéntico de la memoria apócrifa atribuida al pintor de *Las Meninas*³²⁵.

El *Lavatorio*, pintado por Jacopo Tintoretto, lienzo de "excelentissimo capricho", suscita las reflexiones siguientes del De los Santos:

³²² *Ibidem*, pp. 162, folio 67 v., láminas XLII-XLVI.

³²³ F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, tomo II, pp. 234-309.

³²⁴ G. CRUZADA VILLAMIL, *Anales de la vida y de las obras de Diego de Silva y Velázquez*. Madrid, Guijarro, 1885, pp. 170 y ss.

³²⁵ *Mémoire de Velázquez sur quarante et un tableaux envoyés par Philippe IV a l'Escurial*. París, Aubry, 1874. (Reimpresión del ejemplar único de 1658, encontrado por el bibliófilo gaditano Adolfo de Castro, con introducción, traducción y notas por Ch. Davillier). Hoy ya no se admite esta atribución. Para la controversia acerca de la *Memoria*, aparentemente una falsificación realizada por el conde de Saceda en el siglo XVIII, véase G. CRUZADA VILLAMIL, *ob cit.*, pp. 214-224, y M. MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, tomo II, pp. 425-428.

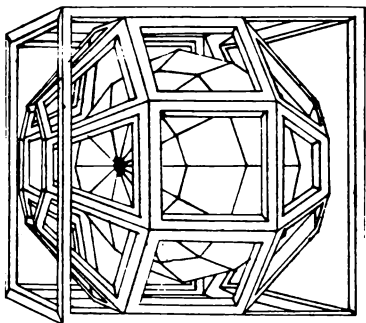


Fig. 19 a. Fray Andrés de San Miguel, *De la perspectiva*, Lámina XLVI.

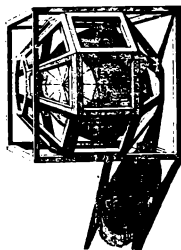


Fig. 19 b. Lorenzo Sirigatti, *op. cit.* Libro II, c.

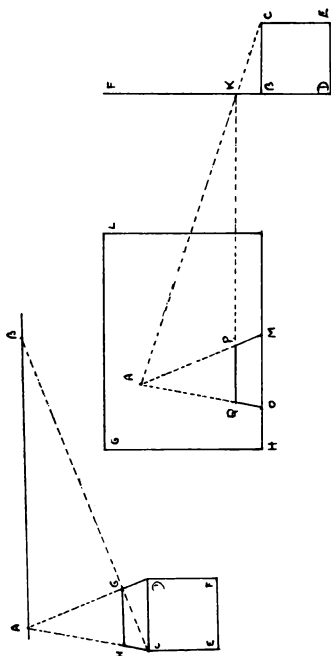


Fig. 20. Fray Juan Rizi, *Tratado de la Pintura Sabia*, fol. 13.

"...dificultosamente se persuade el que lo mira, a que es pintado, tal es la fuerza de sus tintas, y disposición en la perspectiva, que parece poderse entrar por él, y caminar por su Pavimento, enlosado de Piedras de diferentes colores, que disminuyendose, hazen representar grande la distancia en la Pieça, y que entre las figuras ay ayre ambiente; son todas de vivisima aptitud, segun á lo que atienden..."³²⁶.

La mimesis asombrosa del cuadro ha sido alcanzada merced a la proeza de las dos perspectivas, la lineal, manifiesta en las disminuciones del enlosado, y la aérea, el "ayre ambiente" que circula entre las figuras. El mismo recurso del pavimento en fuga es destacado por fray Francisco en una *Anunciación* del Veronese:

"...A lo lexos se vé un Pays por una Puerta, y un Corredor que se finge de Iaspes de diversos colores. El Pavimento es de essas mismas Piedras, y haze maravillosa perspectiva;..."³²⁷

Parecida acotación merece *La túnica* de José de Velázquez, obra cuyo análisis figura en los aditamentos a la edición de 1698.

"Muéstrase en la pintura la habitación y casa de Jacob, de edificio fuerte y noble, de capacidad, distancia y altura con toda proporción. Solado el pavimento con piedras blancas y pardas, que van en disminución y hacen una dilatación muy espaciosa y larga;..."³²⁸

Esta atención dirigida al mismo detalle en los casos del *Lavatorio* y de *La túnica*, abona la hipótesis de que el ojo y la palabra de Velázquez estarían por detrás de aquel primer comentario. Al ver *La túnica*, De los Santos habrá recordado lo que, muchos años antes, el autor del cuadro le había hecho notar sobre el prodigio perspectivo presente en la obra del Tintoretto.

El segundo texto de historia que hemos señalado es el *Origen yllustracion del nobilissimo y real Arte de la Pintura y Dibuxo con un epílogo y nomenclatura de algunos artífices*, escrito por Lázaro Díaz del Valle

³²⁶ F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, tomo II, p. 235. La obra de Tintoretto se encuentra hoy en el Museo del Prado.

³²⁷ *Ibidem*, p. 254. El cuadro del Veronese sigue hoy en El Escorial.

³²⁸ *Ibidem*, pp. 307-309. La obra de Velázquez está siempre en el monasterio de El Escorial.

entre 1656 y 1659 e inédito hasta que Sánchez Cantón lo publicó en el tomo II de las *Fuentes Literarias*³²⁹. Es bastante excepcional el espacio dedicado a las acotaciones sobre la perspectiva en las biografías de la *nomenclatura*. Al detenerse en la figura de Carreño de Miranda, Díaz del Valle otorga gran importancia a *El sueño del papa Honorio III*, pintado en la iglesia del colegio de Atocha.

“Es obra de prospectiva y en mi opinión una de las mejores que este grande artífice ha obrado...”³³⁰.

En tanto que, cuando escribe acerca de Alonso Cano, Lázaro presenta a éste como “pintor célebre, prospectivo, arquitecto y escultor insigne”³³¹, y narra una anécdota muy ilustrativa de las nuevas preocupaciones que el dominio de la perspectiva había despertado en el ánimo de los artistas.

“...Y siendo de edad de 24 años teniendo mucha fama adquirida con su gran natural y fatiga, trayendole la pintura para adornar el claustro del convento de N. S. de las Mercedes el provincial Fray Juan de Herrera, despidió la obra, diciéndole con claridad que él conocía que le faltaba saber el arte de la perspectiva muy necesario para la perfección de aquella obra y que más estimaba la reputación que el aprovechamiento que se le podía seguir de ella, y dejando el arte de la pintura se dió a obrar con oficiales retablos para los templos...”³³²

Esta “reputación” no parece haber afectado, sin embargo, la retahíla de argumentos a que daba lugar la sempiterna lucha por la liberalidad de la pintura (salvo en un alegato redactado por Calderón, como pronto veremos). Las controversias jurídicas e intelectuales sobre el asunto prosiguieron en la segunda mitad de la centuria, dando pie para nuevas declaraciones en las que la perspectiva ocupa un modestísimo lugar. Un *Memorial* anónimo de 1677³³³, por ejemplo, se limita a repetir el pasaje de Filón que José de Valdivielso había citado ya en el memorial colectivo de

³²⁹ F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, tomo II, pp. 365 y ss.

³³⁰ *Ibidem*, p. 382. El fresco ya no existe hoy. Véase DIEGO ANGULO IÑICUEZ, *Pintura del siglo XVII*. “*Ars Hispaniae*”, vol. XV. Madrid, Plus-Ultra, 1971, pp. 273 y ss.

³³¹ HAROLD WETHEY, *Alonso Cano. Pintor, escultor y arquitecto*. Madrid, Alianza, 1983.

³³² F. J. SÁNCHEZ CANTÓN, *Fuentes...*, tomo II, pp. 388-389.

³³³ *Memorial dado por los profesores de la pintura*. En: FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 531.

1629-1633³³⁴. *El Pincel*, opúsculo publicado por Félix de Lucio Espinosa y Malo, en 1681, enumera las "sciencias" tributarias de la pintura y allí aparece la perspectiva, para "proporcionar con providencia los lexos"³³⁵. En el *Privilegio fundacional del Real Colegio de pintores de Barcelona*, estatuto que los artistas catalanes obtienen del rey Carlos II y que reconoce, por fin, a la pintura "la gradua de art noble y lliberal"³³⁶, nada se dice sobre la perspectiva, ni aun en los artículos 18, 19 y 20 de la ordenanza, que establecen las pruebas y exámenes para los aspirantes a "pintores colegiados"³³⁷.

Pero, según dijimos, una intervención de Calderón de la Barca en el litigio interminable concede a nuestra perspectiva todos los honores. En 1677, el dramaturgo declaró por escrito "en favor de los profesores de la pintura, en el pleito con el Procurador General de esta corte, sobre pretender éste se le hiciese repartimiento de soldados"³³⁸. Dice Calderón que la pintura nunca figuró en la nómina de las artes liberales por estar implícito que ella es "Arte de las Artes, que a todos las domina, sirviéndose de todas", de la geometría, por supuesto, identificada en este caso con una de sus ramas, la perspectiva.

"La Geometría, que es lo mismo, y la Prespectiva, en quienes resultan de ambas los efectos, tiene a su cargo la proporción de tamaños, y medidas, creciendo o abreviando al compás de la estatura las facciones; y no sólo al compás de la estatura, pero al compás de la distancia en que ha de colocarse; pues tal vez desplace mirado de cerca, lo que mirado de lejos no desplace."³³⁹

La perspectiva nace así de la relación entre el cerca y el lejos, de un diálogo que se asemeja al contrapunto de voces y que lleva a la pintura no sólo a emular, sino a ir más allá de la misma música.

"...Estos dos contrarios extremos pone en razón la Prespectiva, pues se ve que en un mismo quadro proporciona cercanías, y distancias, quando en el primer término demuestra el

³³⁴ Véase, p. 38.

³³⁵ FÉLIX DE LUCIO ESPINOSA Y MALO. EN: FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 554.

³³⁶ EN: FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 578.

³³⁷ *Ibidem*, p. 582.

³³⁸ *Ibidem*, pp. 535 y ss.

³³⁹ *Ibidem*, p. 543.

real frontispicio de suntuoso Alcázar, tan regularmente egecutadas Arquitectura, y Escultura, que desprendidas del lienzo, estatuas, y columnas, dan a entender en sus resaltos, que por detrás de ellas se pasa al término segundo, en cuyo espacio, egecutando la Óptica sus grados, se van disminuyendo su fábrica, y la vista hasta tocar en el tercero, que, apenas perceptible, le ofrece tan cabal como el primero, con tanta consonancia templados sus diseños, que unísonos no dejan de carearse con la Música; pues si ella tiene por objeto suspender el espíritu a cláusulas sonoras, a no menos acordes cláusulas le suspende la Pintura con las ventajas que lleva el sentido de la vista al del oído..."⁸⁴⁰. ..

Mas no termina allí el camino por el que la perspectiva conduce a la pintura pues nuestra percepción puede acceder gracias a aquélla, a una excelencia mayor, a una contemplación más alta: la de los astros e imágenes del cielo.

"...y más si terminando el Orizonte se corona de nubes, y de Cielos, llevándose tras sí la imaginativa a la especulación de Signos, y Planetas."⁸⁴¹

Calderón había establecido una asociación semejante entre perspectiva y astronomía en su auto sacramental *El gran teatro del mundo*, compuesto alrededor de 1640. Dios ("el Autor") describe el modo cómo el Mundo ha obrado para fabricar la naturaleza:

"Hermosa compostura
de esa varia inferior arquitectura,
que entre sombras y lejos
a esta celeste usurpas los reflejos,
cuando con flores bellas
el número compite a sus estrellas,
siendo con resplandores
humano cielo de caducas flores."⁸⁴²

El Mundo ha copiado el modelo celestial como un pintor, mediante el claroscuro ("sombras") y la perspectiva ("lejos"). Se trata de una copia

⁸⁴⁰ *Ibidem*.

⁸⁴¹ *Ibidem*.

⁸⁴² *Autos Sacramentales*. Madrid, Espasa-Calpe, 1942, tomo I, p. 69.

vana, que "usurpa los reflejos" de la región superior. De manera que las creaciones mundanas, transidas por la caducidad, son a lo sumo un "hermoso aparato de apariencias"³⁴³, esto es, de decorados del teatro donde el hombre recita y actúa. Pero, a pesar de su esencia ilusoria, esas construcciones de la perspectiva se yerguen sobre un caos anterior e introducen el orden y la belleza en la materia.

...primeramente porque es
de más contento y más gusto
no ver el tablado antes
que esté el personaje a punto,
lo tendré de un negro velo
todo cubierto y oculto,
que sea un caos donde estén
los materiales confusos.
...En la primera jornada,
sencillo y cándido nudo
de la gran ley natural,
allá en los primeros lustros
aparecerá un jardín
con bellísimos dibujos,
ingeniosas perspectivas,
que se dude cómo supo
la naturaleza hacer
tan gran lienzo sin estudio."³⁴⁴

En otro auto, *A tu prójimo como a tí*, el genio del dramaturgo asume la facultad poética en los mismos términos en que lo ha hecho el Mundo en *El gran teatro*. Y la perspectiva es otra vez el centro de la metáfora.

"...¡Qué pinturas tan hermosas
en perspectivas y lejos,
artífice de apariencias
ha inventado el pensamiento!"³⁴⁵

Aunque devoradas por la caducidad y la muerte, las cosas del Mundo, cuando son vistas en el almacén embellecedor de la perspectiva, pueden

³⁴³ *Ibidem*, p. 71.

³⁴⁴ *Ibidem*, pp. 72-74.

³⁴⁵ *Ibidem*, p. 73 n.

conducirnos a vislumbrar las maravillas verdaderas del cielo. La perspectiva es entonces una herramienta ambigua, instrumento engañoso que dibuja las "apariencias", pero también clave musical que revela las relaciones entre Dios y el mundo³⁴⁶.

Jusepe Martínez

Los *Discursos practicables del nobilísimo arte de la pintura*, escritos por el artista aragonés Jusepe Martínez alrededor de 1673, permanecieron sin publicar hasta dos siglos más tarde³⁴⁷. Forman un vasto tratado o enciclopedia equiparable a los *Diálogos* de Carducho, los que, por otra parte, Jusepe reconoció como libro ejemplar, el mejor de cuantos habían sido editados en España sobre el tema de la pintura³⁴⁸. Los *Discursos* contienen un cúmulo de datos originales acerca de los artistas del reino de Aragón y revelan los matices personales que un autor de provincia, pero también erudito y viajero, impuso a las teorías estéticas corrientes en su época.

Igual que Carducho, Martínez distingue tres "géneros" o grados de conocimiento en el "arte y ciencia" de la pintura: el de las "noticias", el de las "prácticas" y el del "fundamento del arte, raíz cuadrada de la inteligencia y noticias del arte"³⁴⁹. Al tercer grado corresponde la pericia en cuestiones de simetría, anatomía y perspectiva; ésta última permite ubicar las figuras en su lugar y proporción exactos, "que aunque haya

³⁴⁶ LUCIEN-PAUL THOMAS, *Les jeux de scène et l'architecture des idées dans le theatre allégorique de Calderon*. In: "Homenaje ofrecido a Menéndez Pidal. Miscelánea de estudios lingüísticos, literarios e históricos". Madrid, 1925, tomo III, pp. 501-530. Thomas creyo que Calderón había construido sus autos según un sistema dramático cuyo mejor simil es la perspectiva. "...su poder [el de Calderón] deriva de una reelaboración extremadamente curiosa y, por así decirlo, científica, de los elementos tradicionales. El transformó la perspectiva de éstos gracias a un método cuyos rigor y lógica son verdaderamente personales. No se contentó con distribuir la materia lírica en un maravilloso equilibrio, sino que creó merced a una técnica particular del diálogo y del verso, por medio de los desplazamientos simbólicos de los personajes, una estética de la escena que encuadra las ideas en una arquitectura sabia, asegurando así un relieve excepcional a la expresión de los pensamientos y a los movimientos de la vida interior". (pp. 529-530).

³⁴⁷ M. MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, tomo II, pp. 420-423. FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 479 y ss. JUSEPE MARTÍNEZ, *Discursos practicables del nobilísimo arte de la pintura*. Barcelona, Selecciones Bibliófilas, 1950. Ed. a cargo de JULIÁN GALLEGO.

³⁴⁸ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 498-499.

³⁴⁹ *Ibidem*, p. 487.

multitud no se embaracen unas a otras"⁸⁵⁰, "ejecutar las invenciones de la historia con grande unión", "y atender con cuidado el puesto en que se ha de colocar lo pintado y de dónde se ha de ver"⁸⁵¹. Entretanto, la perspectiva "luminaria", a la que tal vez Jusepe considere una síntesis del claroscuro y de la perspectiva aérea, gobierna la distribución sabia de las luces en el cuadro.

"...Entra ahora el arte de la perspectiva; ésta es muy necesaria por ser la planta de toda la obra; su oficio de ésta es dar al sitio lugar conveniente a lo que se quiere representar en el lugar de que el artifice hará elección que a no valerse de esta parte tan necesaria, quedará su obra confusa, sin distinción así de partes como del todo. Júntase en ésta arte otra que va conjunta, que es perspectiva luminaria, que ésta enseña las luces fuertes medianas y mayores: juntas estas dos, que casi en obras es una misma, hace el artífice su obra con distinción, apartando de sí confusiones y tropelías que le ofusquen su obra;..."⁸⁵²

En síntesis, sólo el pintor entregado a tales disquisiciones, al "entendimiento y especulación", evita "hacer mecánico el arte"⁸⁵³. adquiere el hábito auténtico de medir con compás, reflexionar y juzgar con profundas razones sus obras, parece que hubiera trascendido las dificultades y que su trabajo no fuera "forzado, sino liberal y franco"⁸⁵⁴.

"...Esto lo causa el relevado ingenio con que obran y meditan [los pintores del último grado], y es tanta la bazaría de su discurso, que lo hacen todo fácil, mostrando en sus obras que parece lo hacen todo de un golpe, y sin pena alguna. Estos tales son tan generales, que sólo lo artificioso se halla sujeto a sus liberales manos, disimulando tanto la fatiga, que es una gala tan ajustada a la razón, que parece en ella misma igual lo imaginado y obrado a su fantasía acertada, como lo mismo que sacan del natural tan unido, que no se diferencia en cosa alguna..."⁸⁵⁵

⁸⁵⁰ *Ibidem*, p. 489.

⁸⁵¹ *Ibidem*, p. 488.

⁸⁵² JUSEPE MARTÍNEZ, *ob. cit.*, p. 129.

⁸⁵³ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 129.

⁸⁵⁴ *Ibidem*.

⁸⁵⁵ *Ibidem*, p. 494.

Martínez define en este pasaje el antiguo concepto de la "gracia", tan caro a la teoría artística italiana.

Analizado así el papel, que podríamos llamar teórico, de la perspectiva en la estética del Aragonés, veamos la breve exposición de sus aspectos prácticos en el capítulo rotulado "Tratado IV. De la Perspectiva". Dice allí Jusepe que esa técnica encamina a la pintura hacia su fin, "porque el que mira cosas de arte sin él, aunque tenga ojos y vista no mira bien, porque mira atravesado"³⁵⁶. La expresión señala, a mi criterio, que, para interpretar adecuadamente una representación pictórica, sus acortamientos y fugas, y descubrir en ella el retrato de una realidad exterior, se requiere conocer los principios y hallazgos de la perspectiva. Nuestro autor se sorprende de que disciplina tan necesaria para la intelección de obras de arte haya sido descuidada y tenida por mera "Margarita de los filósofos" (Martínez cita seguramente, en este punto, la versión de Ondérez del tratado euclidiano sobre la perspectiva)³⁵⁷.

"...y cierto es de maravillar que siendo tan principal este estudio, y no dificultoso de aprender, no se hayan dado a él habiendo pasado por mayores dificultades, cuando en este ejercicio, con sólo compás y regla y una buena elección se puede ejecutar diestra y seguramente, colocando todos los cuerpos de su obra en su término debido."³⁵⁸

Entiendo que el reproche de Jusepe va dirigido contra los artistas españoles, pues, poco después, dice que "muchos libros andan escritos en varias lenguas de esta profesión admirables"³⁵⁹, y menciona dos tratados italianos a los cuales pueden recurrir los pintores: el libro del Vignola y el del caballero Sirigatti. El Aragonés recomienda el primero, pues "es el que más ha facilitado esta profesión, con menos pérdida de tiempo", mientras que el segundo está afectado de un "estilo muy delgado". "Este autor para obrar lo que dice, ha menester a todo un hombre, y que sólo atienda a ese ejercicio"³⁶⁰.

Por último, Martínez sintetiza los dos pasos principales de la segunda regla del Vignola en una frase escuetísima: "punto y distancia" son "fiadores" de la buena perspectiva³⁶¹. Con lo cual Jusepe quiere decir, según

³⁵⁶ JOSEPE MARTÍNEZ, *ob. cit.*, p. 78.

³⁵⁷ *Ibidem*.

³⁵⁸ *Ibidem*, p. 79.

³⁵⁹ *Ibidem*, pp. 79-80.

³⁶⁰ *Ibidem*, p. 79.

³⁶¹ *Ibidem*.

creo, que la determinación del *punto* de convergencia de las ortogonales y del punto de *distancia* al que concurren las diagonales de los cuadrados horizontales, basta para construir el espacio ilusorio de la historia que se desea representar. Y nada más; acuda el pintor español a los tratados extranjeros.

La docta fantasía: fray Juan Rizi y el obispo Caramuel

Veremos más adelante, al estudiar las aplicaciones concretas de la perspectiva en las obras de arte, que la visita de los *quadraturisti* Colonna y Mitelli a Madrid abrió una era de *bravura*, alardes y fantasía en la pintura monumental española, en la que la perspectiva desempeñó un papel central e inédito³⁶². Es posible que el nuevo gusto pictórico de enormes arquitecturas fingidas entre la tierra y los cielos haya contribuido a que los teorizadores vinculasen la perspectiva y, por extensión, toda la geometría que servía como auxiliar de las artes, con las llaves y mecanismos simbólicos que explicaban los enigmas del universo. Algo hemos dicho ya sobre las ideas de Calderón en torno al asunto. Nos toca ahora examinar otros textos donde asoman preocupaciones parecidas.

Cerca de 1660, fray Juan Rizi compuso un *Tratado de la Pintura Sabia* que se conservó manuscrito hasta 1930³⁶³. El benedictino inicia su discurso con un "epítome de Ggometría", que del reconocimiento de los servicios que esa ciencia presta a la pintura pasa muy pronto a un ámbito metafísico y ético.

"Ministra la Geometría a la Pintura el conocimiento de las quantidades continuas, con sus especies átomas, sin cuya noticia no es posible hacer una perfecta ymagen ni aun para hacer una cruz, o esquadra pintada;..."³⁶⁴

El interés especulativo de fray Juan se vuelca enseguida al tema de la cruz, figura que se convierte en pilar, tanto de las formas geomé-

³⁶² Véase *Painting in Spain. 1650-1700. A Symposium*. "Record of the Art. Museum". Princeton University, vol. 41, nº 2, 1982.

³⁶³ FRAY JUAN RICCI, *Tratado de la Pintura Sabia*. In: ELÍAS TORMO Y MONZÓ, CELESTINO GUSTI y ENRIQUE LAFUENTE FERRARI, *La vida y la obra de Fray Juan Ricci*. Madrid, 1930.

³⁶⁴ FRAY JUAN RICCI, *ob. cit.*, fol. 5. La "obsesión" simbólica no abandona a fray Juan a lo largo de todo el tratado. Hasta el folio 18 y en los otros folios con dibujos anatómicos, Rizi destina una columna a glosario, etimologías y argumentos teológicos.

tricas y del arte, cuanto de las cosas naturales y sobrenaturales, del cuerpo y del alma de los hombres.

"...Ni en las mismas demostraciones Geométricas se puede entrar a delinearlas o pintarlas sin hacer primero la cruz. Que aun en la ymagen del universo tiene el primer lugar la cruz teniéndole como le tiene en lo sobrenatural..."

"No sólo tiene el principado en las cosas pintadas y sobrenaturales, sino en las naturales porque si se advierte la forma del Orbe celeste y terrestre es aún esférico en cruz porque todos los círculos celestes se están cruzando... No tiene otra cosa al más fuerte edificio en pie que las líneas perpendiculares y planas, que forman perfectamente cruz en ángulos rectos. Los árboles y plantas forman cruz con sus troncos y ramas, los animales terrestres y volátiles estos bolando van llevando la cruz que los forma por esos vientos y aquellos por la tierra. Y al hombre no sólo le forma la cruz, pues abiertos los brazos es ymagen suya, mas le reforma..."³⁶⁵

La parte dedicada a la perspectiva va unida a las consideraciones sobre arquitectura, porque en ésta "es donde más manifiestamente se osten[ta] la perspectiva"³⁶⁶. Pero se apresura a declarar: "aunque todas materias las gobierna con más disimulación"³⁶⁷, otorgando así a nuestra disciplina el carácter de una *clavis universalis*, que se hace evidente, por supuesto, en su relación con la pintura.

"Es la Prespectiva ciencia que da su lugar devido a cada cuerpo sin que se mueva cantidad que no se registre por ella, la qual ajustadísima precisión ministra a la Pintura, dando razón de qualquier cosa porqué está en este sitio y no en otro."³⁶⁸

El tratado de Rizi es el primer escrito español en el que se explica un método de perspectiva y se proporcionan los dibujos correspondientes (Dejamos aparte el manuscrito de fray Andrés de San Miguel, que fue redactado en América y aquí permaneció). Fray Juan desecha el procedimiento del punto de distancia y aconseja trabajar directamente con el

³⁶⁵ *Ibidem*, fol. 5 y 5 v.

³⁶⁶ *Ibidem*, fol. 13.

³⁶⁷ *Ibidem*.

³⁶⁸ *Ibidem*.

corte de la pirámide visual (la *costruzione abbreviata* de Alberti)³⁶⁹, pues, para él, esta regla tiene la ventaja de obrar con un solo punto, el de fuga de los ortogonales, que es a la vez el vértice de aquella pirámide.

"Aunque la perspectiva, la an usado asta oy con dos puntos de vista y de distancia como demostraré, tengo de ejecutarla con solo el punto de la vista, porque este sólo hace vista y distancia inseparablemente, pues apártándose el que mira del objeto, ese mismo apartar hace más o menos distancia: luego en la vista están inseparablemente los dos; y si los an prescindido, más es metafísica precisión, que física y necesaria porque distinto es ver, de distar, mas realmente están unidas estas dos funciones, porque donde quiera que uno esté ve al objeto, y dista del más o menos."³⁷⁰

De esta manera, Rizi cree que simplifica las cosas al artista:

"...luego con un mismo punto de vista, se pinta sin valerse del de la distancia. Porque la misma vista da la distancia del objeto que mira, y en vano se ponen dos, quando uno basta: Frustra fiunt per plura, quae possunt fieri per pauciora.

"Con solo esta demostración está penetrada toda la dificultad de la perspectiva. Porque lo mismo es poner en ella un punto, que millares y así poniendo los órdenes de Arquitectura en perspectiva, se verá que en solo un punto está la dificultad, conque no se embarazará aunque vea el pintor muchos, que es lo ordinario."³⁷¹

Pero paradójicamente, como se se aprecia mediante una simple ojeada a la figura 20, el dibujo obtenido por la regla albertiana presenta más líneas, formas y correspondencias de puntos que el dibujo rechazado donde se usa el punto de distancia.

Fray Juan traza luego la construcción perspectiva de los elementos de cada uno de los órdenes arquitectónicos que acepta como válidos y posibles. Y en verdad que el fraile admite tres más que los habituales: al toscano, dórico, jónico, corintio y "compósito", él agrega el grutesco, el rústico y el salomónico³⁷². Pues bien, la perspectiva de todos ellos se resuelve "con solo el punto de la vista... sin poner el de la distancia".

³⁶⁹ LUIGI VAGNETTI, *ob. cit.*, pp. 202-205.

³⁷⁰ FRAY JUAN RICCI, *ob. cit.*, fol. 13 y 13 v.

³⁷¹ *Ibidem*, fol. 13 v.

³⁷² *Ibidem*, fol. 15 y ss.

"Porque el mismo punto de la vista lleva individuado el de la distancia o qualquiera parte que se mueva dista más o menos del objeto" ²⁷². Rizi recomienda colocar siempre el punto de vista en una posición central con respecto a la columna, lo cual conduce a una representación "natural" sin distorsiones violentas.

....

"Siempre el punto de la vista se ponga donde naturalmente le da el natural v.g. para ver un edificio si el que le mira está en el plano del mismo edificio cosa natural es que las cosas que están inferiores a su vista las a de ver por la superficie superior como se demuestra en el pedestal Toscano y las superiores a su vista las a de ver por la superficie inferior, como se ve en esta cornisa y capitel, con su arquitecra y friso y según la vista estuviere así se ostente el edificio." ²⁷⁴

El fraile menciona de pasada la técnica de la perspectiva aérea y equipara su viraje gradual de los colores hacia el azul con la mengua de las longitudes en la perspectiva lineal.

"Y del mismo modo que disminuyen las cantidades reduciéndose a un punto en el horizonte AF así también las qualidades de luces, colores y sombras que se reducen a azul que es su punto como se ve en los cielos y horizonte..." ²⁷⁵

Si bien muy interesante para nosotros, la fantasía teórica de Juan Rizi empalidece al lado de la del obispo Juan Caramuel de Loblokowitz, abracadabrante polígrafo español, eclesiástico y viajero, que terminó sus días como obispo de Vigevano y cuya personalidad intelectual e influencia son sólo comparables, en el siglo XVII, a las del jesuita Athanasius Kircher ²⁷⁶.

²⁷² *Ibidem*, fol. 15.

²⁷⁴ *Ibidem*, fol. 16.

²⁷⁵ *Ibidem*, fol. 15.

²⁷⁶ M. MENÉNDEZ PELAYO, *Historia...*, tomo II, pp. 378-379. He aquí los títulos de algunas obras del obispo: *Steganografía o Arte de escribir en cifra* (1636), *Musaeum mortis* (1638), *Philosophia rationalis* (1642), *Mathesis audax* (1642), *Theologia moralis* (1643), *De novem syderibus circa Iovem visis* (1643), *De perpendicularum inconstantis* (1643), *Nova Musica* (1645), *Grammatica audax* (1651), *Herculis logici labores tres* (1651), *Primus calamus* (1662-1668) y *Phosphorus scholasticus* (1679). En la Biblioteca Nacional de Buenos Aires se encuentra un raro tratado suyo, el *Haplotus de restrictionibus mentalibus disputans*, editado en Lyon en 1672. Caramuel examina allí los argumentos en favor de las reservas mentales, analiza la natu-

En 1670, Caramuel publicó el *Mathesis Biceps*, una enciclopedia del saber matemático que, a pesar de no tener un capítulo especial sobre perspectiva, contiene alusiones a ella en algunas láminas y en el grabado de la ante-portada³⁷⁷. Las figuras XIX, XXII, XXIII y XXIV de la lámina XL, por ejemplo, ilustran el principio de la cámara oscura y explican a partir de él el proceso de la visión humana. La figura XXVII de la misma lámina enseña cómo medir objetos colocados en lo alto por medio de ángulos visuales.

El grabado liminar muestra, entretanto, un icosaedro en perspectiva: sus caras llevan los nombres de las distintas ramas de la matemática. Tres *putti* sostienen una filacteria en la que se lee: "Mide la Tierra, el Mar, los Vientos y los Astros, la Matemática Antigua en un tiempo inmenso, la nuestra en uno breve"³⁷⁸. Los niños exhiben unas tablas donde aparecen dibujados instrumentos de medición y esquemas astronómicos. Un arquitecto civil y otro militar se sitúan por debajo del icosaedro. Arriba, el arcoiris se tiende entre el Sol y lo Luna y resplandece un andrógino

raleza intrínseca de éstas y estudia las ocasiones en las que las restricciones son posibles o necesarias por la presión de circunstancias extrínsecas. Desmenuza el sentido de los signos que hacemos con las manos y el gesto, con los ojos y sus movimientos, con el pie y con el beso. Se extiende luego en consideraciones sobre la corrupción de las palabras, donde radica, para él, el mayor peligro del debate entre el cristianismo y otras religiones. Por último, hace una relación de las creencias del brahmanismo y evalúa las posibilidades de conversión de los hindúes y turcos al cristianismo.

³⁷⁷ Su título, larguísimo y extravagante, enumera las materias a tratar. Me permito citarlas *in extenso* pues aún no salgo de mi asombro: aritmética; álgebra; geometría; cosmografía; geodesia; geografía; centroscofia; orometría o "arte de medir montañas"; hidrografía o "arte de medir los mares"; histiodrómica o "arte de navegar los mares"; hipotalática o "arte de navegar bajo las aguas"; néctica o "arte de la natación"; náutica sublunar o arte de la navegación aérea; náutica etérea o arte de navegar "por encima del aire"; potamografía o ciencia de las corrientes de agua; hidráulica o "ciencia de las fuentes"; aerografía o "arte de medir y pesar el aire"; anemometría o "ciencia de los vientos"; ptética o "arte de volar"; sciografía o "arte de medir las sombras solares"; logarítmica directa (*fluens*) e inversa (*refluens*); combinatoria; arte de los juegos; aritmonántica o "arte de adivinación por combinaciones numéricas"; trigonometría general y astronómica; ciencia del "rectángulo etéreo" "por la que se trazan las hipótesis sobre los movimientos de los astros"; ciencia del "círculo-compás", que consiste en la resolución mecánica de dificultades aritméticas, geométricas, trigonométricas, cosmográficas y astronómicas; arquitectura civil, la "recta" y la "obliqua" "de la que nadie ha escrito hasta ahora"; arquitectura militar; música; metalaría; pedársica o "arte de elevar pesos"; estática; hidrostática; meteorología, y una exposición de las hipótesis sobre el sistema planetario y las "transfiguraciones del Proteo celeste" (Saturno).

³⁷⁸ "Metitur Terram, Mare, Ventos, Astra Mathesis Antiqua inmenso tempore, nostra brevi".

.....

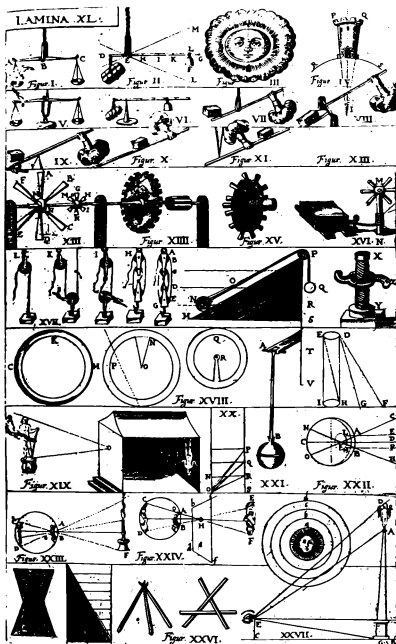
Fig. 21. Juan Caramuel, *Mathesis biceps*, Lámina XL.



Fig. 22. Juan Caramuel, *Mathesis biceps*, anteportada.

bifronte, su cara iluminada por una estrella. La figura viste una túnica cubierta de ojos, alcanza un telescopio (*praxis*) a un astrónomo y sostiene en su brazo un águila (*speculatio*) cuya mirada se dirige a un pintor que trabaja con un espejo y una paleta en las manos. Icosaedro y andrógino son un símbolo doble de la matemática; el primero resume su esencia eidética, el segundo, su capacidad para unificar la ciencia del hombre otorgando instrumentos prácticos al estudio del cielo y convirtiendo en filosofía a la pintura. En el seno de la matemática, teoría y *praxis* se confunden, se hacen indistinguibles la una de la otra, edifican un conocimiento completo que no excluye la acción sobre el mundo. Caramuel es consciente de la superioridad operativa de la ciencia moderna con respecto a la antigua y eso mismo declara el mote de la filacteria⁸⁷⁹. Toda la anteportada es pues un emblema del nuevo saber que los hombres del siglo XVII han construido sobre bases matemáticas, con pitagóricos y arquimedeanos afanes.

En 1678, el obispo sacó a la luz su tratado de *Architectura Civil*, dividido en cuatro partes⁸⁸⁰:

1) Relación sobre el templo de Jerusalén y sus objetos litúrgicos.
2) Calografía, aritmética, geometría y "arquitectura natural". Una lámina de esta parte repite el esquema de la cámara oscura y la explicación derivada de la visión humana, que destacamos en el *Mathesis biceps*⁸⁸¹.

3) La arquitectura "recta" explica los orígenes de los órdenes, del dórico al salomónico, y da ejemplos de arquitectura primitiva entre los que descuella la planta y la vista del palacio de Comogro, reyezuelo de Santo Domingo⁸⁸².

4) La "Architectura Obliqua", parte del tratado donde despuntan un capítulo sobre perspectiva y algunos problemas ligados a ella⁸⁸³. Cree Caramuel que los romanos debieron de ser sus principales cultores, pues el nombre de la disciplina es latino y no de origen griego como el de otras ciencias matemáticas. La fuente del conocimiento perspectivo del obispo es el libro II de Serlio, frecuentemente citado en la *Architectura obliqua*. De las enseñanzas del Boloñés se extraen proposiciones y máximas que regulan las relaciones cuantitativas entre lo que "es en sí" y lo

⁸⁷⁹ Piénsese en la gran velocidad de cálculo que consiguieron los modernos gracias a las funciones trigonométricas y los logaritmos.

⁸⁸⁰ IUAN CARAMUEL, Vigeveno, 1678, 3 tomos.

⁸⁸¹ *Ibidem*, tomo III, lám. XXVI de la segunda parte.

⁸⁸² *Ibidem*, lám. XI y XV de la tercera parte.

⁸⁸³ *Ibidem*, tomo III, Tratado VII, pp. 49 y ss.



Fig. 23. Juan Caramuel, *Architectura Civil*, tomo III, lám. XIX.

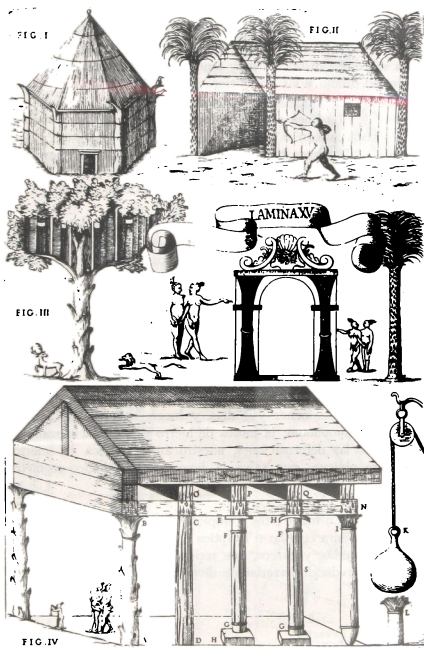


Fig. 24. Juan Caramuel, *Architectura civil*, tomo III, lám. XV.

que "es en nuestros ojos" ³⁸⁴. En lugar de la perspectiva pictórica, que enseña a dibujar cómo parecen las cosas ya hechas, Caramuel enfoca su atención en la perspectiva arquitectónica, que enseña a hacer las cosas para que parezcan como han sido previamente dibujadas. Esa técnica se basa sobre una distinción muy sencilla entre las líneas perpendiculares al plano del dibujo y las líneas transversales.

"La línea perpendicular no tiene la misma grandeza en la vista que en sí misma...

"La línea transversal siempre en sí misma, y en la vista es igual... Pruebase: porque los Pintores, quando nos delinean una torre tan ancha la pintan arriba, como abaxo." ³⁸⁵

En cuanto a los problemas arquitectónicos enlazados con la perspectiva, ellos son: a) la corrección de una estatua que va a ser colocada en lugar alto, cuando se quiere que sus proporciones se perciban normalmente, sin mostrarse "corcobadas y enanas, siempre más gordas, de lo que pedía su altura" ³⁸⁶; la extraña deformación de columnas en un tetrástilo circular, de manera que las rectas que unen el centro de la planta con los extremos del diámetro de las columnas exteriores sean también tangentes a los fustes de los grupos interiores de tres columnas. Estas últimas se transforman en elipses cada vez más achatadas a medida que nos acercamos al centro ³⁸⁷.

En el primer caso, Caramuel despliega su erudición, se extiende sobre el episodio de Alcámenes y Fidias, y luego, más allá, sobre los autómatas de Regiomontano: la mosca de hierro y el águila mecánica ³⁸⁸. En el asunto de las deformaciones, nuestro autor predica el acierto de la arquitectura oblicua, que salva la homogeneidad lógico-geométrica del edificio.

"En todos estos Templos Antiguos, y en los Modernos, que en figura circular o Elíptica se edifican, todas las columnas son redondas; y parece, que sería desacierto en un Templo o Palacio redondo hazerlas de diversa figura.

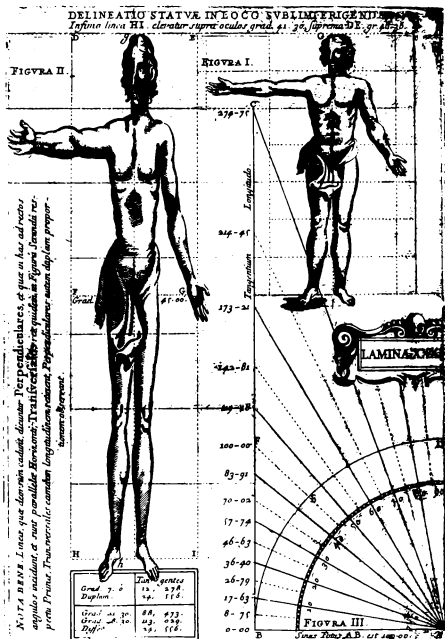
³⁸⁴ *Ibidem*, p. 50.

³⁸⁵ *Ibidem*, pp. 50-51.

³⁸⁶ *Ibidem*, lám. XXXI y XXXII de la cuarta parte.

³⁸⁷ *Ibidem*, lám. XXIV de la cuarta parte.

³⁸⁸ *Ibidem*, tomo III, Tratado VII, pp. 53-58.

Fig. 25 a. Juan Caramuel, *Arquitectura civil*, tomo III, lám. XXXI.

LAMINA XXXII

*Leuonon sunt oculi
mei, suspicientes in excelsu.
Iraia 38. 18.*

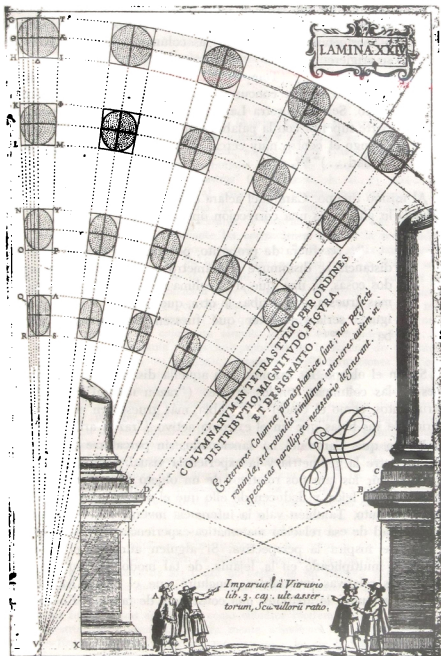
*Præstat Tangens supple-
mentum, seu riuum defectu
Ex Hymno Eochias.*

*Tres ob oculos, ingenio-
se Pictor, aut Statuarius, aut
Imagines habet: nimirum
orthographice Primam, et
diuisis aliis expressas pa-
ragraphice. Ad delineatur
Prima, cuiusq; medium sub
quadraginta quinquam
altitudinis gradum erigitur;
in suspicientium oculi
erit ut Terra si verò
conformetur Secunda, et
eodem in gradu collocetur,
ut æqualis erit ut Prima.*

*Carmenunt hac doctrinâ Ve-
terez, et ideo omnes, Statuas
quas posuerunt in Columnis,
hæc gibbosas, et pro al-
titudinis modulo esse videtur
numis eruisse.*



Fig. 25 b. Juan Caramuel, *Architectura civil*, tomo III, lám. XXXII.

Fig. 26. Juan Caramuel, *Architectura civil*, tomo III, lám. XXIV.

"Es error común y universal; y en esto no sólo Vitruvio, sino todos los Arquitectos fueron ciegos, y así sea nuestra conclusión. En un edificio circular las bases de las columnas, que al rededor se pusieren, no pueden ser perfectamente cuadradas, ni perfectamente redondas las columnas, que sobre estas bases se erigieren..."

"Si el lugar (Templo-Palacio) fuera esferico, ha de tener un punto en que concurran todas las líneas, que vinieren de'el Muro. Sea en nuestra Lamina el punto R, que se pone en la parte superior con la palabra *centrum*, para que se conosca bien. (Pongo el centro muy cerca, paraque se perciba mejor la Oblinuidad...)" ⁸⁸⁹.

Al mismo tiempo, Caramuel aclara que la disminución de las columnas hacia lo alto *no* es una corrección óptica.

"...es fuera de propósito, porque a ser verdad, que con la distancia se disminuye el diametro de las columnas, se seguirian dos cosas, la una, que si la columna fuesse igual, pareceria abaxo mas gruessa, que arriba: la otra, que paraque los ojos pareciesse igual, sería menester que fuesseen más gruessas por arriba...." ⁸⁹⁰

Según el obispo, las razones para aquella disminución son las similitudes de las columnas con los árboles ("razón natural") y con ciertos instrumentos, como el cincel o la gubia, más gruesos en el primer tercio inferior de sus hojas que en el extremo activo ("razón artificial").

Pienso que Caramuel ha sancionado, sin percatarse demasiado, un divorcio entre la geometría y la experiencia visual. Me explico: mis ojos ven disminuir los tamaños relativos de un objeto que se multiplica y se repite hacia lo lejos, y deducen de ello que el objeto conserva su tamaño real y absoluto. También vale la inferencia inversa. En la certeza de la biunivocidad de esa relación matemática-experiencia descansa la confianza que me inspira la perspectiva. Si alguien aumenta el tamaño real del objeto multiplicado en la lejanía, de tal modo que yo vea siempre magnitudes relativas invariables, concluiré que el objeto ha aumentado realmente y nunca le atribuiré una constancia de tamaño. En consecuen-

⁸⁸⁹ *Ibidem*, tomo III, Tratado VI, p. 9.

⁸⁹⁰ *Ibidem*, p. 23.

cia, o el mundo resultante es francamente monstruoso, o quedan abolidos los lazos de correspondencia entre la geometría y la percepción³⁹¹.

Caramuel ha aprendido entonces la actitud global del pensamiento moderno bajo el signo de una ambigüedad que ya destacamos en fray Andrés de San Miguel. La estatua y el tetrástilo son obras caprichosas, producto del extravío recíproco de la especulación y de la experiencia,

³⁹¹ En su tratado de Arquitectura civil, Guarino Guarini se explaya sobre el problema de las correcciones ópticas en los edificios y se coloca en el partido de quienes las aceptan: Vitrubio, Dürero, Rusconi, Vignola-Danti. Guarini cita también la opinión opuesta de Caramuel quien se burlaba de Dürero y Aquilonio "diciendo que debían de tener ojos distintos a los nuestros" (G. GUARINI, *ob. cit.*, pp. 254-255). El tratadista italiano ha captado que, al admitir las aberraciones ópticas en la arquitectura, Caramuel disolvía el vínculo de equilibrio entre la matemática y la visión, entre la mente y la experiencia sensible. Y Guarini insiste en esta idea del equilibrio, porque, a la vez que, mediante las correcciones, hace a la sensibilidad acudir en ayuda de la mente, él sabe, por otro lado, que "la fuerza de la imaginación corrige las imágenes y la especie de los ojos en muchas ocasiones" (p. 255 y ss.). La cita siguiente muestra que la fe de Guarini en la posibilidad de conocer se asienta en el auxilio mutuo y la conciliación entre la *ratio* y la experiencia: "...cuando vemos sobre el plano horizontal un círculo algo lejano, no lo vemos círculo, mas elipse, o sea óvalo..., y sin embargo no hay quien en verdad lo juzgue tal como lo muestra el ojo, sino que lo creará un círculo, lo cual es verdaderamente..." (p. 257). Una objeción interesante a esta interpretación de la lámina de Caramuel podría ser que Bernini utilizó un esquema semejante de "deformaciones" ópticas, nada menos que en la columnata de la plaza de San Pedro. En este caso, sin embargo, parece caprichoso hablar de desociaciones entre visualidad y matemática (cf. G. C. ARCAN, *El concepto del espacio desde el Barroco a nuestros días*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1966, pp. 57-63 y 84). Pero hay algunas diferencias significativas que creo responden a aquella objeción. En primer lugar, el propio Caramuel señala, sin mencionar a Bernini por su nombre, el "error" de su obra que consiste en tener todas las columnas redondas, prueba manifiesta de que los "Maestros" de San Pedro desconocieron los justos "cánones de la arquitectura oblicua" (tomo III, Tratado VIII, p. 53). En efecto, las distorsiones trapezoidales de los pedestales y de las cornisas y voladizos en la columnata de Bernini son muy leves, cuando se las compara con el tetrástilo propuesto por Caramuel. Los fustes de las columnas en la plaza de San Pedro se mantienen cilíndricos y sólo se van engrosando hacia el exterior del pórtico, pues un mismo número de columnas debe disponerse sobre arcos de cada vez mayor longitud y ha de conservarse también la longitud aparente de los intercolumnios; pero las secciones horizontales de los fustes no dejan de ser círculos y como tales las percibimos donde quiera que nos encontremos, dentro o fuera de la plaza. Caramuel, en cambio, nos pide que nos coloquemos en el centro geométrico del conjunto, desde donde los fustes se nos aparecerán como cilindros fuertemente achatados en el sentido de nuestros rayos visuales. Nuestra mente adjudicará esa forma irregular, sin más, a los fustes todas las hileras en arco, incluso a los de la última hilera que han alcanzado a ser cilindros perfectos. Y si se nos ocurriese, por último, situarnos fuera del tetrástilo, veríamos fustes cilíndricos en el exterior, pero no podría escapar-nos la distorsión progresiva de los fustes interiores.

de las ideas que alumbran nuestra mente y de los datos que la naturaleza nos envía a través de los sentidos³⁹².

José García Hidalgo

En 1693, el andariego y oscuro José García Hidalgo publicó un tratado, *Principios para estudiar el nobilísimo, y real arte de la pintura*, "con demostraciones matemáticas", de texto breve y dispar —pues se alternan las octavas rimadas y la prosa—, acompañado por más de un centenar de aguafuertes en los que se presentan ejemplos de anatomía, proporciones, perspectiva y otros asuntos de interés para los pintores³⁹³. Es, por lo tanto, el primer tratado artístico, salido a la luz pública en España, que combinaba un discurso teórico y un conjunto de esquemas e ilustraciones prácticas³⁹⁴. Aunque su difusión parece haber sido muy limitada, el planteo general del libro preanuncia el de la gran obra de Antonio Palomino³⁹⁵.

La pintura es, para García Hidalgo, "Arte Divino, y Prodigioso", que, gracias a su potencia mimética sobre todo lo creado, eleva al hombre, "Criador segundo", más alto de cuanto lo han hecho las demás ciencias.

"Para todas las ciencias nace el Hombre,
parecido es a Dios, aunque criatura,
Mundo pequeño fue su propio nombre,
por su quasi Divina contextura,
y porque en todo más al mundo assombre,
capaz del Arte fue de la Pintura,
pues con tal Arte, imita, todo quanto
cubre a la Esfera, esse Celeste manto."³⁹⁶
Ella comparte también algunas facultades con la magia:

³⁹² *Mens hispana a sensibilibum et cogitationis concordantia naturae vel Universi fundamenta perspicendum possibilem esse negat?*

³⁹³ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, pp. 587 y ss. JOSÉ GARCÍA HIDALGO, *Principios para estudiar el nobilísimo y real arte de la pintura*. Madrid, Instituto de España, 1985.

³⁹⁴ Antonio Rodríguez-Moñino afirma que no cabe hablar de una edición genuina de los *Principios*, sino más bien de impresiones aisladas del texto y de las láminas, que García Hidalgo juntaba ocasionalmente, ejemplar por ejemplar, y regalaba a sus amistades (JOSÉ GARCÍA HIDALGO, *ob. cit.*, pp. 33 y ss.).

³⁹⁵ Palomino no menciona los *Principios*, y de su autor escribe poquísimo y despectivamente.

³⁹⁶ FRANCISCO CALVO SERRALLER, *ob. cit.*, p. 599.

"...haziedo en lo impossible lo possible,
y lo invisible haziendo lo vissible." ³⁹⁷

Pero su parentela más noble es la matemática, como lo testimoniaban las características peculiares del interés del propio rey Carlos II hacia la pintura.

"...y nuestro grande Carlos segundo, que entre sus decen-
tes diversiones, es la más quotidiana este noble Arte, enten-
diendo las grandezas, y diicultades de la Mathemática, y parti-
cularidades, y primores del, honrando a sus Artífices con su
presencia, honores, y mercedes, aún más que sus anteceso-
res." ³⁹⁸

Las matemáticas son la base del estudio de las proporciones y de la perspectiva.

"Estudia Geometría, que importantes
las líneas rectas son, y diagonales,
que concurriendo a términos distantes
las paralelas hazen desiguales,
ya el Orizonte baxes, o levantes,
donde distancia, y punto están iguales,
formando prespectivas de tal suerte,
que la vista su fin casi no advierte." ³⁹⁹

De estos versos tan descriptivos se hace eco una prosa excéntrica que se complace en la contradicción:

"También traigo los principios de la geometría, para que
puedan passar a la prespectiva, y a la Mathemática, y en ella
traygo muchas dificultades que se pueden ofrecer, con la desfigu-
ración para puestos precisados, desmintiendo, y rompiendo án-
gulos; y proporcionando con desproporciones;..." ⁴⁰⁰

La perspectiva desfigura y desmiente, cae en la desproporción pero proporciona, y García Hidalgo no sabe qué privilegiar en ella, si la ilusión y el engaño o la verdad restituida de la representación. El lenguaje anfibiológico retorna en las frases que muestran las dificultades de la técnica del fresco.

³⁹⁷ *Ibidem*, p. 593.

³⁹⁸ *Ibidem*, p. 606.

³⁹⁹ *Ibidem*, p. 598.

⁴⁰⁰ *Ibidem*, p. 611.

"...Pues así en este género, como en los demás, el que fuere mayor dibujante, más cierto, y más perspectivo, y arquitecto, y óptico, esse será el que todo lo hará mejor, aunque no sea sino es de claro y obscuro, o blanco y negro. Pues aunque los colores recrean la vista sin el verdadero dibujo de buenos perfiles, y bien colocados, claros y oscuros, son borrones de buen color, y para ignorantes sin conocimiento de arte. Y para más acierto necessitan de saber las desfiguraciones, y romper ángulos, y desmentirlos, y escorçar figuras y todo lo que se vea de abaxo con irregularidad, y gracia..."⁴⁰¹.

Alberto Durero, "copioso de formas simétricas, números y caracteres matemáticos"⁴⁰² y el caballero Sirigatti, fuentes habituales de los artistas españoles del siglo XVII, aparecen citados por García Hidalgo. Pero a aquéllos, nuestro autor agrega el nombre de Jean Cousin, "Juan Causin", una referencia excepcional en el ambiente hispánico.

Pasemos ya al análisis de las ilustraciones de perspectiva.

La "primera demostración de prespectiba" es una síntesis gráfica de la segunda "regla" de Vignola; están allí el "punto de bista", marcado con la silueta de un ojo, la "línea Horizontal", las "paralelas", las "concurrentes" al punto de vista y las "diagonales" que convergen en el "punto de distancia". Varios modelos de pavimentos se unen a un pórtico y a una hilera de fachadas que fugan. Del cielo pende un artesonado, variación de los arreglos geométricos del piso.

La "segunda demostracion" exhibe una estantería en cuyo centro se abre un batiente y nos deja ver una copa cancelada. Nuevamente se marca la horizontal y las "distancias" diagonales. El fin del ejemplo es probar la regla de oro de la perspectiva: "no se puede saber nada sobre la Horizontal por encima ni debajo della por debajo y todo recto en la Oriçontal".

Se suceden luego modelos, varios por lámina, de pavimentos y cielos rrasos, ricos en tramas complejas de cuadrados, rombos, polígonos estrellados, formas lobuladas. García Hidalgo llama la atención sobre el hecho de que los puntos de distancia han quedado "fuera" de la representación y dibuja las líneas diagonales que hacia ellos se dirigen. Los esquemas son aplicados en dos grabados de tema religioso, el *Ecce homo* y el *San José y el Niño*⁴⁰³, y en un tercero donde se representa un interior con

⁴⁰¹ *Ibidem*, p. 614.

⁴⁰² *Ibidem*, p. 603.

⁴⁰³ JOSÉ GARCÍA HIDALGO, *ob. cit.*, grabados nº 107 y 115.

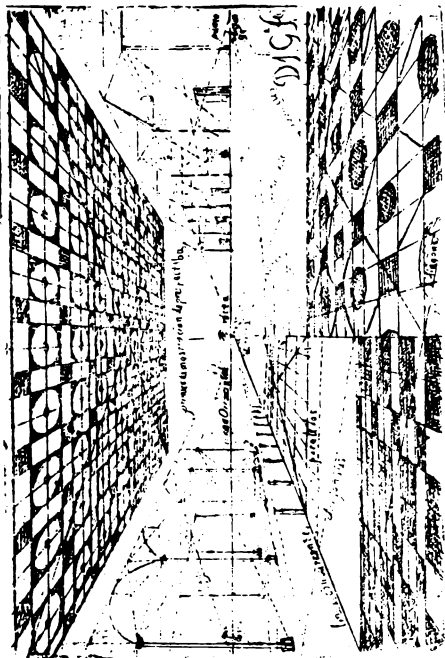


Fig. 27. José García Hidalgo, *Principios...*, grabado N° 136 (Cat. Rodríguez - Moñino).

pinturas y muebles, que bien puede verse como un decorado de teatro o una escenografía "de puntos en ascendientes precisa para muchas ocasiones y puestos" ⁴⁰⁴.

Cinco láminas contienen perspectivas de edificios con pórticos, columnatas, patios, claustros, que yo sospecho derivan de la obra del flamenco Vredeman de Vries ⁴⁰⁵. La primera muestra una vista en ángulo de un pórtico abierto "sin Rectas ni paralelas sin i punto de bista", vale decir, que el dibujo pivotea sobre los puntos de distancia y se arma por entero con diagonales. Sin embargo, García Hidalgo señala el punto de vista oculto en la trama por medio de un ojo, colocado en el fuste de la columna del ángulo, del que irradian los rayos visuales que abrazan todo el edificio. En la segunda de aquéllas imágenes, véase la planta de un doble patio, luego su perspectiva central y, por encima, el patio poblado ya de figuras, con sus detalles arquitectónicos, pero —cosa notable— la perspectiva no es central sino que la perpendicular de la visión corre por el segundo vano hacia la izquierda del eje longitudinal de la construcción.

Otro patio doble con pórtico y galería en el medio es el motivo del tercer grabado, que vuelve a la centralidad y conserva marcada una diagonal auxiliar. La cuarta lámina es una perspectiva *di sotto in sù*: un claustro de dos pisos culmina en una balaustrada coronada de estatuas; algunas personas se asoman desde la galería del primer piso. Estamos en presencia de un modelo para pintura de techos. El quinto dibujo de la serie es, en cambio, una vista a vuelo de pájaro de un claustro parecido al anterior; el punto principal se ubica en el lado inferior del patio y los planos horizontales del edificio están en posición oblicua con respecto al plano del cuadro. Ambos extremos recuerdan con fuerza las figuras más audaces del Vredeman.

García Hidalgo consagra seis folios a las anamorfosis. Un grupo de tres se refiere a las deformaciones requeridas por la irregularidad de los soportes. El primer caso es el de la figura que se desea pintar en el rincón de un ambiente y que aparecerá atravesada por la arista que produce el encuentro de dos muros. Precisamente se busca disimular, "desmentir" esa arista. El tema principal en cuestión es Cristo crucificado, ya que el madero transversal de la cruz se presta para estas manipulaciones. La figura habrá de pintarse quebrada, el ángulo apuntando hacia arriba cuando se la prepara para ser vista desde abajo, el ángulo dirigido hacia abajo cuando nuestras miradas han de caer sobre ella desde lo alto. El

⁴⁰⁴ *Ibidem*, grabado nº 143.

⁴⁰⁵ *La très-noble perspective*. Amsterdam, 1619. 1ª parte, láminas 23, 24, 37, 39; 2ª parte, láminas 5, 10, 11, 12, 15, 22.

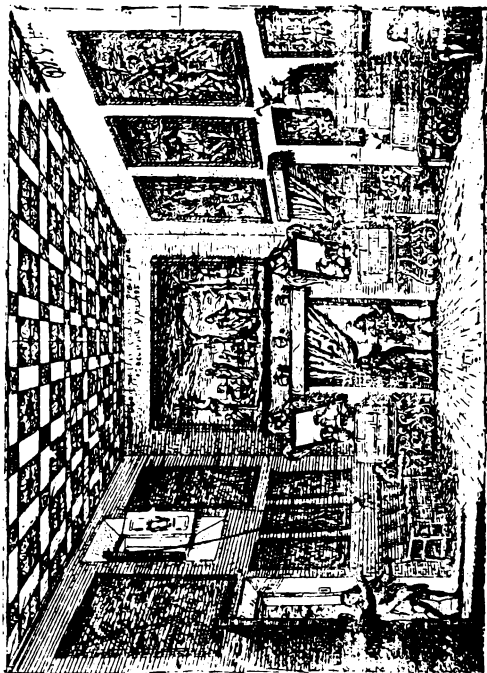


Fig. 29. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 143.

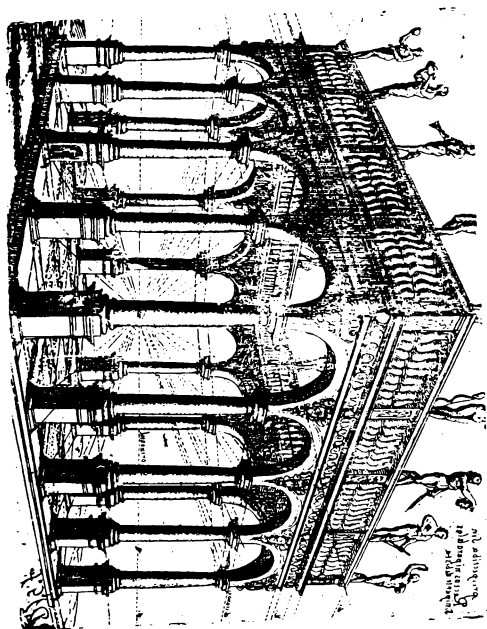


Fig. 30. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 144.

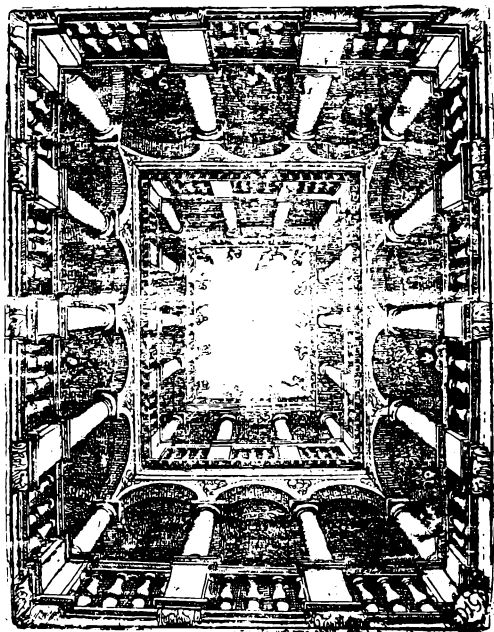


Fig. 33. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 147.

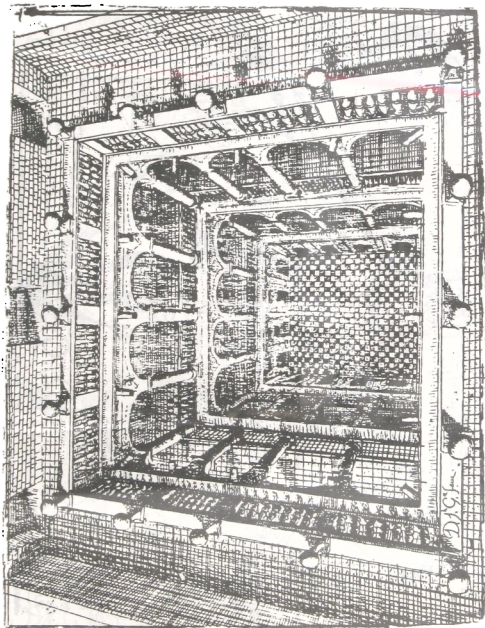
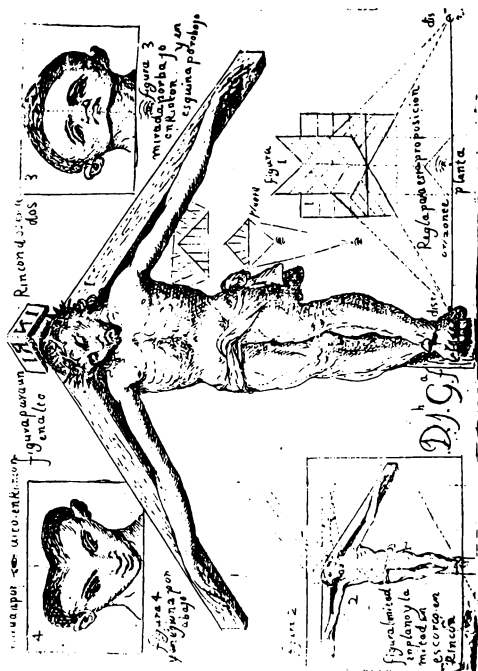
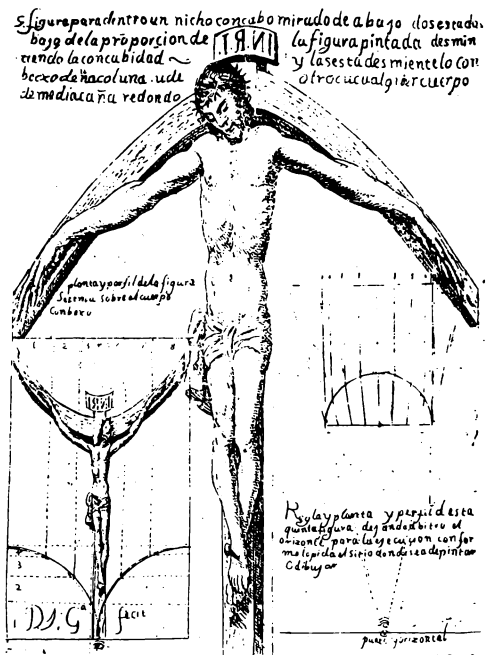


Fig. 34. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 148.

Fig. 35. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 130.

Fig. 36. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 131.

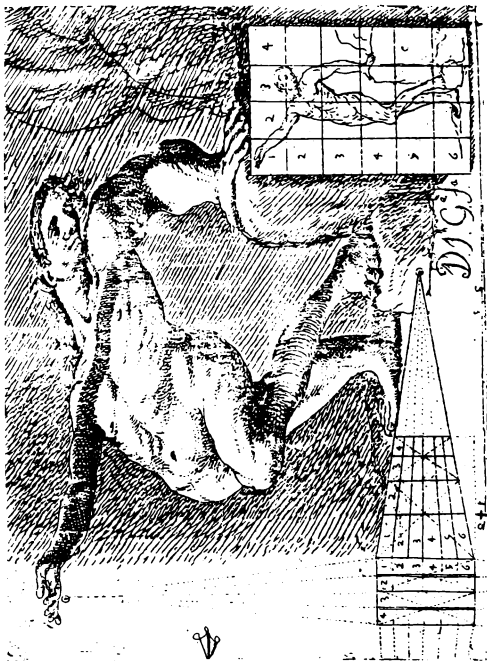


Fig. 37. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 133.

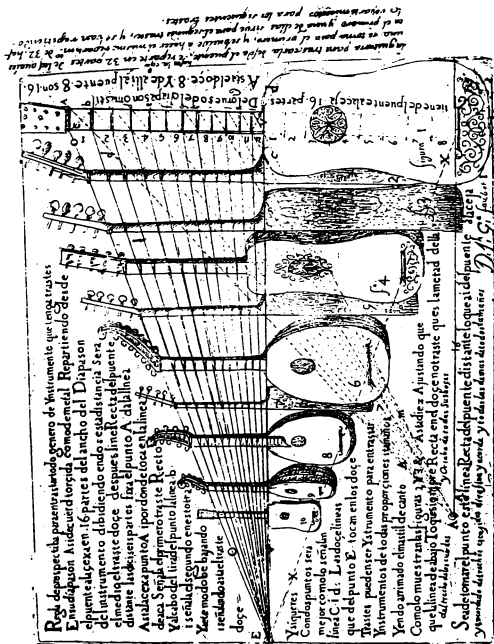


Fig. 38. José García Hidalgo, *op. cit.*, grabado N° 68.

segundo caso consiste en resolver la representación de figuras sobre superficies curvas, como los fustes de columnas u "otro cualquier cuerpo de media caña redondo" y los paramentos de nichos elevados, linternas, bóvedas. Las líneas, que se quiere sean percibidas como horizontales García Hidalgo escribe: "desmintiendo la concabidad... desmiente lo conbexo", "Regla para acer que un cañón redondo parezca cuadrado"⁴⁰⁶, habrán de curvarse hacia arriba o hacia abajo según se trte de soportes cóncavos o convexos.

Los tres folios restantes de anamorfosis presentan las deformaciones aptas para visiones laterales y excéntricas de las figuras. García Hidalgo propone el método del transporte del dibujo de una cuadrícula ortogonal a un trapecio compartimentado por líneas tendidas a partir del punto de vista. El procedimiento se encuentra más próximo a las reglas geométricas de los perspectivistas franceses del siglo XVII (De Caus, Du Breuil, Nicéron) que al artificio artesanal del Vignola⁴⁰⁷.

Por último, una lámina aislada, bajo el rótulo "Regla de prespectiba para entrastar todo genero de Ynstrumento que tenga trastes", despliega una fila de vihuelas, guitarras y laúdes, vistos de frente, de perfil o escorizados. Las líneas de fuga, que arrancan de los trastes del instrumento en primer plano y que se dirigen al punto de vista, marcan en los mástiles de los instrumentos sucesivos el sitio para los trastes correspondientes. El fin de esta operación no es, a mi criterio, meramente práctico, sino que, como en Calderón, perspectiva y música se asocian con el objeto de simbolizar la armonía unitaria que subyace en el mundo sensible, de proveer emblemáticamente el más bello y cumplido reflejo de otra realidad más alta, por encima de las estrellas.

JOSÉ EMILIO BURUCÚA

(Continuará)

⁴⁰⁶ JOSÉ GARCÍA HIDALGO, *ob. cit.*, grabado nº 132.

⁴⁰⁷ JURGIS BALTRUŠAITIS, *ob. cit.*, pp. 28-31 y 40-46.