
La perspectiva, entre neoclasicismo y romanticismo

LINO CABEZAS

La crisis de la Academia real

Uno de los episodios más singulares en la historia de la aceptación de la teoría perspectiva en España es, posiblemente, el que se produce en el tiempo que transcurre desde la tardía fundación de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en el año 1752 hasta la profunda crisis de la institución, cuatro décadas más tarde, debida a múltiples circunstancias y en consonancia con las transformaciones estéticas relacionadas con el pensamiento romántico.

Del año 1792 se conservan unos informes para el «arreglo» de los planes de estudio que, a petición del viceprotector –Bernardo de Iriarte–, recogen las opiniones del director general –Juan de Villanueva–, de los directores, de los tenientes directores y del secretario de la Academia. Asimismo, los debates sobre esta cuestión, con los argumentos esgrimidos, realizados en varias juntas extraordinarias de la Academia han llegado hasta nosotros recogidos en las actas de las sesiones ¹.

Aunque los testimonios que analizamos son, fundamentalmente, los del caso español, las conclusiones del análisis no pueden ser muy diferentes de las que, en los mismos años, se podrían deducir de las circunstancias del resto de Europa. El panorama de la transformación de la época está caracterizado por el cambio radical que va, desde una concepción normativa de la enseñanza de los principios en que se basa el neoclasicismo, hasta la proclama romántica de una libertad artística que no admite sujeción alguna, incluyendo también el poner en cuestión el papel asumido por las leyes matemáticas de la perspectiva.

¹ Sobre esta época crítica se ha realizado en 1992 una exposición de la que también existe una publicación conmemorativa: *Renovación. Crisis. Continuismo. La Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en 1792*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, 1992.

La fecha de la fundación de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando fue, ciertamente, muy tardía, algo más de cien años posterior a la *Académie Royale* francesa, la pionera y modelo de estas instituciones creadas para el servicio de las monarquías absolutas. Esta circunstancia, más de un siglo de diferencia entre la fundación de la Academia francesa y la española, determinó que en los inicios de la segunda estuvieran apagados los debates y polémicas que se habían vivido en la francesa. En lo que respecta a la perspectiva, tampoco se pudieron sedimentar, en un período breve, las aportaciones de los principales tratadistas posteriores a la fundación de la Academia francesa, desde la obra de Desargues a la de Brook Taylor, aportaciones que llegaron a España sin una tradición teórica que las pudiese ponderar.

El nivel rudimentario y tópico en el conocimiento de la perspectiva queda reflejado en unas consideraciones hechas en 1753 por Ventura Rodríguez, en defensa de la arquitectura, para que fueran tenidas en cuenta en la redacción de los estatutos de la Academia. Tras declararse «Profesor de la ciencia de Arquitectura», afirma que «los buenos Pintores no pintan de otro modo que teniendo el natural delante» y añade, con un tono algo despectivo, que copiar del natural es algo «que con facilidad se adquiere, sin necesitar otro estudio, más ciencia, ni más libros que lo que se ve».

Ante unos pintores que trabajan sin «ciencia» alguna, sólo con la habilidad adquirida por la práctica, Ventura Rodríguez presenta a los arquitectos como los únicos poseedores de una ciencia que pueda iluminar a los pintores ignorantes:

«El Pintor todo quanto pinta es Perspectiva, pregunta: en esta Academia, y otras, quien es quien enseña la Perspectiva el Pintor, ó el Arquitecto? Las reglas ciertas del rayo de la luz, para dar el claro, y obscuro en su lugar quien las prescribe? á fe que quien enseña estas dos partes de ciencia és el Arquitecto; y no puede dejar de decir, que siendo las que constituyen un buen Pintor, generalmente las ignora, y pintan de mera practica».²

Normas breves y objetivas

Se conoce un dato muy preciso que nos sirve de partida: en la Academia de San Fernando se comienza oficialmente a plantear la cuestión de la perspectiva en una Junta Ordinaria del día 6 de abril de 1766 en donde se propone: «Para perfeccionar el estudio de las artes [...] la creación de un Director de Perspectiva [...] con acuerdo y a instancia de Dn Antonio Rafael Mengs»³.

² RODRIGUEZ, Ventura. *Consideraciones en defensa de la Arquitectura para ser tenidas en cuenta en la redacción de los estatutos*. 5 noviembre 1753. Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, legajo 61-4/5.

³ Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, legajo 32-11-1.

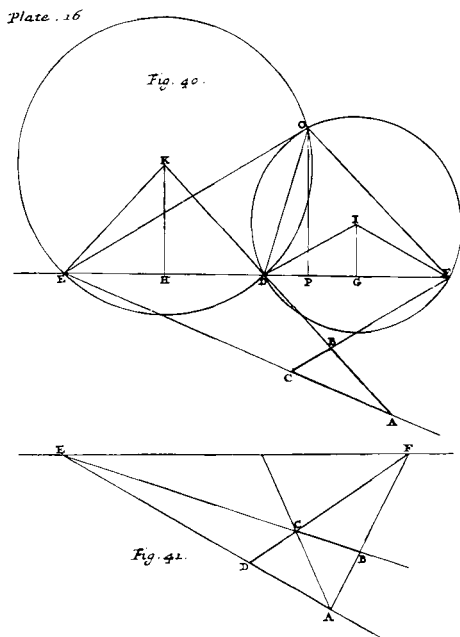


Fig. 1. Brook Taylor. *Linear perspective* (1715). Su desvinculación con cualquier cuestión de orden estético y su tono exclusivamente y rigurosamente científico sirven para definirlo.

El alcance de esta iniciativa, a la vista de la madurez teórica y la complejidad matemática conseguidas por la perspectiva en aquellos tiempos, ha de valorarse en su justa medida. Sabemos que Mengs había afirmado que, para el arte, «las cosas que con más esmero conviene enseñar son, la Perspectiva lineal y la aérea por método breve y la Anatomía»⁴.

El método breve que sugiere Mengs para la perspectiva se ha de justificar a causa del exceso de teoría, fundamentalmente matemática, desarrollada durante más de tres siglos. Este cúmulo teórico impuso a los autores de manuales la obligación de proponer nuevos métodos cada vez más fáciles y más breves. Con la misma intención de simplificar la teoría, el matemático Brook Taylor, que siguió las teorías de Newton y que es, posiblemente, el tratadista más afamado de todo el siglo XVIII, en la primera edición de su sintético texto de perspectiva comienza con una declaración al lector afirmando su voluntad de facilitar, con un nuevo método, el estudio de la perspectiva (fig. 1): «En este tratado me he esforzado en aportar el Arte de la Perspectiva más general, y más fácil, que ha existido»⁵.

⁴ MENGES, Antonio Rafael. *Obras*, publicadas por Don Joseph Nicolás de Azara. Madrid: Imprenta Real, 1780, p. 407.

⁵ TAYLOR, Brook. *Linear perspective: or a new method...* Londres: Knaplock, 1715, p. III.

Con el idéntico reto de abreviar algo que se había dilatado en exceso, en el mismo título de la segunda edición revisada –*New principles of Linear Perspective*– Taylor anuncia que la desarrolla «en un método simple y más general que antes se haya dado»⁶.

De mano de los matemáticos, hasta entonces, la teoría de la perspectiva había centrado su atención, más que en las aplicaciones a la pintura o en la casuística de los ejemplos particulares, en las generalizaciones universales, en las constantes, en todo lo esencial, y sobre todo en los «principios» matemáticos. El contraste con algunos voluminosos tratados anteriores más «artísticos» era muy notable. Textos como el de Dubreuil habían llegado, en tres volúmenes, a una saturación de ejemplos particulares que era casi obsesiva⁷.

Más cercano cronológicamente a los años de la propuesta de Mengs, otro autor, el de un excepcional y original tratado veneciano de 1747, declara en su obra de perspectiva que: «La demostraré en términos brevísimos y claros, evitando lo superfluo, que sólo sirve para agrandar el volumen»⁸.

La brevedad del método que también sugiere Mengs, evitando lo superfluo en consonancia con las tendencias de su tiempo, se concreta en otra parte de sus escritos, en los cuales, en forma de diálogo, él responde a una pregunta formulada por su interlocutor:

«*Preg.* ¿Perderá un Pintor su tiempo estudiando á fondo la Perspectiva?»

Resp. No; pero como ésta es una cosa mucho mas facil que otras de las que entran en la Pintura, no conviene que el estudiante emplee en ella demasiado tiempo antes de aprender las mas necesarias. Tanto mas que las cosas de la Perspectiva que son mas necesarias á un Pintor se reducen al plano, al quadrado en todas sus vistas, al triangulo, circulo, óvalo, y sobre todo á concebir bien la diferencia del punto de vista, y la variedad que produce el punto de distancia de cerca ó de lexos»⁹.

Ciertamente, las ideas de Mengs eran muy razonables. En la práctica, él proponía reducir la teoría de la perspectiva, después de la introducción de algunas nociones de geometría plana, al «punto de vista» y al «punto de distancia». Estos dos conceptos básicos seguían siendo, desde el Renacimiento, el núcleo y el principio de todas las aportaciones teóricas y los conceptos fundamentales de la perspectiva y, por la complejidad que había alcanzado su teoría geométrica, se obligaba inevitablemente a reducir o renunciar a una gran parte de las aportaciones teóricas de los matemáticos.

Esquemáticamente, para la Academia el dilema de la época se podía plantear simplificado en estos términos: no se podía ni se quería renunciar a la búsqueda

⁶ TAYLOR, Brook *New principles of Linear Perspective*. Londres: Knaplock, 1719.

⁷ LE DUBREUIL. *La Perspective pratique*. París, 1647-1651.

⁸ COSTA, Gianfrancesco. *Elementi di Prospettiva*. Venecia, 1747, p. 6.

⁹ MENGS, *Op. cit.*, p. 335.

de unas normas universales y objetivas para el arte y, por otra parte, se buscaba afanosamente un método breve que redujese los conocimientos científicos a su parte más esencial y necesaria en la formación del artista. Objetividad y brevedad eran los retos ante los que también se enfrentaba la Academia neoclásica para la enseñanza de la perspectiva.

En cuanto a la convicción o la necesidad de buscar unas normas universales, en los primeros años de la Academia española aún no había discrepancias. Es el propio Mengs el que propone para ésta la idea que «los profesores hábiles que componen una Academia deben buscar, conferenciando entre sí, las reglas seguras con que los principiantes puedan abreviar el camino de unas Artes tan dilatadas»¹⁰.

Para los neoclásicos, el positivismo racionalista y la estética clasicista les hacían concebir que lo universal y lo dogmático, contrariamente a la acepción peyorativa actual, se considerasen como algo beneficioso para las artes. Éste es precisamente el sentido de las palabras de alabanza que dedica Bosarte —secretario de la Academia— a la formación de Becerra al referir que se impuso «en todo lo que es dogmático, y positivo en las Bellas Artes: medidas, anatomías, diseño, método, costumbre, condición, etc.»¹¹. Con una mentalidad así, las «leyes» de la perspectiva, aunque fuesen breves, venían a reforzar la estabilidad de las artes, unas leyes que se habían parapetado, con una patente científica, como una parte de las matemáticas: «La perspectiva se compone de las partes más puras de la matemática»¹². Afirmaciones como ésta, según parece, no se cuestionaban en aquellos años. No se podía poner en duda una ley científica de validez universal. La perspectiva venía avalada, más que por razones estéticas, por una estética de la Razón: la estética de la norma.

La perspectiva matemática

La definición de la perspectiva como una disciplina matemática era por aquel entonces una realidad evidente, un hecho que se había venido gestando desde las últimas décadas del siglo XVI cuando los matemáticos —Comandino, Benedetti, Del Monte, Stevin— tomaron el relevo de las investigaciones científicas de la perspectiva al margen de la práctica artística. Con estos antecedentes y en tales circunstancias, en las décadas iniciales de la Academia de San Fernando, la máxima e indiscutida autoridad en la teoría de la perspectiva era precisamente su primer director de matemáticas, Benito Bails, quien la incluyó como una parte

¹⁰ Ibidem, pp. 394, 395.

¹¹ BOSARTE, Isidoro. *Discurso sobre la restauración de las Bellas Artes en España*. Madrid: Vda. de Ibarra, 1798, p. 16.

¹² COSTA, *Op. cit.*, p. 6.

importante en dos de sus principales obras: los *Principios de matemáticas de la Real Academia de San Fernando*¹³ (1776) y los *Elementos de matemática*¹⁴ (1779).

A la excepcional autoridad matemática de Bails se tuvo que remitir la Junta después del rotundo fracaso para elaborar una «cartilla» de perspectiva que se había encomendado al mediocre Alejandro González Velázquez, nombrado director de perspectiva desde 1766 a propuesta del propio Mengs. Arquitecto y decorador, Alejandro González Velázquez, había trabajado como fresquista en La Granja y en el Buen Retiro además de realizar decoraciones en el teatro de este último. No obstante, aunque sus conocimientos prácticos podían ser suficientes, el dominio de la disciplina estaba, sin lugar a dudas, en manos de los matemáticos. Por esta razón, no puede resultar extraño que cuando él presentó en 1771 una cartilla de perspectiva, fue informada desfavorablemente por la comisión correspondiente, la cual la consideró «muy pobre» por la falta de «definiciones, proposiciones y principios», en contraste con lo que se venía haciendo en París y Bolonia¹⁵.

La inexistencia de unos preceptos matemáticos en la propuesta de González Velázquez, así como la denuncia de la ausencia de un substrato teórico en su cartilla, definen la situación y los enfrentamientos de los primeros tiempos de la Real Academia. La victoria de las normas teóricas de los científicos sobre los repertorios formales de los artistas simboliza la victoria neoclásica sobre el barroco, que también supuso el éxito de la Razón y la mesura por encima de la sensualidad de lo ornamental. Una victoria de la teoría universal sobre las aplicaciones prácticas, de los matemáticos sobre los artistas y, en definitiva, de los preceptos sobre los ejemplos.

La herencia barroca

Pero la prepotencia matemática del siglo de la Razón no había sido la misma en etapas precedentes. Una tradición anterior muy poderosa y no lejana en el tiempo había valorado sobre todo, en los tratados de perspectiva, las aplicaciones, las ilustraciones con ejemplos prácticos para poder imitar. En esta tradición se desarrollaron importantes obras «sin teoría» que influyeron en los artistas de muchas generaciones. Por ejemplo, el tratado de Dietterlin, el cual, a pesar de no estar dedicado expresamente a la perspectiva, mostraba un extenso repertorio de imágenes fantásticas que pudieron usar artistas de varias generaciones; un tratado que, evidentemente, fue considerado herético por la Academia¹⁶ (fig. 2).

¹³ BAILS, Benito. *Principios de Matemáticas donde se enseña la especulativa, con aplicación a la dinámica, ... y al Calendario*. Madrid: Ibarra, 1776.

¹⁴ BAILS, Benito. *Elementos de Matemática*. Madrid: Ibarra, 1779.

¹⁵ Sobre toda esta cuestión, puede consultarse el trabajo de QUINTANA MARTINEZ, Alicia. *La arquitectura y los arquitectos en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando (1744- 1774)*. Madrid: Xarait, 1983.

¹⁶ DIETTERLIN (Wendel Grapp, llamado). *Architectura*. Nuremberg: Paulus Furst, 1598.

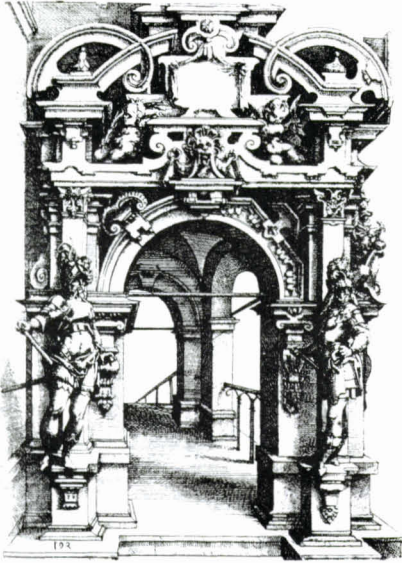


Fig. 2. Dietterlin (Wendel Grapp). *Architectura* (1598). Perspectiva arquitectónica. El tratado de Dietterlin carece de cualquier teoría geométrica explícita, basando su eficacia en la propia autonomía de las imágenes.



Fig. 3. Andrea Pozzo. *Perspectiva pictorum et architectorum* (1693-1700). Una obra barroca que fue valorada y respetada por los neoclásicos, gracias a su calidad excepcional y a pesar de su estilo.

El verdadero cambio del barroco al neoclásico será el del paso de un saber heredado a un conocimiento fruto de la Razón, un paso, sin duda, difícil de aceptar a causa de la aridez de los textos neoclásicos en comparación con la fascinante inmediatez de las imágenes barrocas. En este sentido, Diego de Villanueva se lamentaba que:

«Los Libros para estas gentes [los jóvenes] son inútiles; lo uno por no entenderlos por la ignorancia de los Idiomas, y lo otro porque muy pocas veces han oído hablar de ellos à sus Maestros: y así no hay otras guías que las estampas, de las que copian los que hallan à su proposito, sin crítica ni eleccion»¹⁷.

De toda esta tradición que «predicaba» con ejemplos y no con preceptos, el mejor tratado de perspectiva del barroco había sido, indiscutiblemente, el celeberrimo *Perspectiva pictorum et architectorum* de Andrea Pozzo¹⁸, religioso de la Compañía de Jesús. Esta obra era considerada para muchos como la mejor de todos los tiempos, debido, sobre todo, a las arquitecturas allí representadas (fig. 3). Lo cierto es que su método también mereció calurosos elogios entre los neoclásicos.

¹⁷ VILLANUEVA, Diego de. *Diferentes papeles críticos*, Valencia: Benito Monfort, 1766, p.10.

¹⁸ POZZO, Andrea. *Perspectiva pictorum et architectorum*. Roma: J. J. Komare, 1693-1700.

El mismo Milizia, a pesar de haber criticado el barroquismo de sus arquitecturas, alabó el tratado como «último e insuperable grito de la ilusión»¹⁹.

La admiración por esta obra barroca de Pozzo perduraba en los mismos años iniciales de la fundación de la Academia de San Fernando. En un informe de don Antonio de Elgueta y Vigil que fue utilizado para la Junta Preparatoria de la Academia, se incluye una información sobre libros en la que precisa: «y sepan también la perspectiva y se guíen por el padre Pozzo que es quien la enseña con más facilidad»²⁰.

Esta noticia nos aporta uno de los tres elementos que se superpusieron en aquellos años alrededor de los debates sobre la perspectiva: la seductora tradición iconográfica del barroco, la verdad de la Razón neoclásica que se avalaba por la ciencia matemática y, finalmente, la vehemencia de la crítica vitalista e individualista de los románticos, que se desata en el debate suscitado en 1792 en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

Ruptura romántica e inercia institucional

En España, Goya estará entre los primeros que van a cuestionar, con una actitud plenamente romántica, la validez de unas normas estables en la práctica del arte, así como la importancia y el lugar asignado a la perspectiva en los planes de enseñanza. En su respuesta a la consulta que se le hizo en 1792 sobre el arreglo de los planes de estudio de la Academia, él propuso que «tampoco se debe fijar tiempo de que estudien Geometría ni Perspectiva para vencer dificultades en el dibujo»²¹.

Su opinión era verdaderamente revolucionaria y entraba en colisión no sólo con el sistema académico, sino también con la opinión de otros profesores consultados por el viceprotector. Así, el director del grabado de medallas, Pedro González de Sepúlveda, sostenía, en el extremo opuesto a la opinión de Goya, que «el Dibujo, base fundamental de las nobles Artes, requiere una noción general y previa de la Geometría»²².

¹⁹ Citado por VAGNETTI, Luigi. «*De naturali et artificiali perspectiva*», en *Studi e documenti di architettura*, Florencia, L.E.F., 1979, p. 417.

²⁰ Citado por QUINTANA MARTINEZ, *Op. cit.*, p. 76.

²¹ *Carta de Francisco de Goya al (vice)protector en la que, cumpliendo con su mandato, explica su punto de vista sobre el estudio de las artes en general y de la pintura en particular*. Madrid, 14 octubre 1792. Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Sig. 18-1/1.

²² *Carta de Pedro González de Sepúlveda, director del grabado de medallas, a Isidoro Bosarte, en la que explica su idea de cómo perfeccionar la enseñanza de los discípulos del grabado de medallas*. Madrid, 22 septiembre 1792. Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Sig. 18- 1/1.

La idea de la utilidad y de la necesidad previa de la perspectiva para acceder a la práctica del dibujo no se desechó a pesar de la opinión contraria de Goya, que era rotundamente antiacadémica. Así, en 1803 se acuerda que los alumnos no puedan pasar a la sala de yeso sin estudiar antes la perspectiva.²³

El informe de Juan Adán, que mantiene un tono muy crítico, sostiene que al estudiar prematuramente la perspectiva, teniendo que pasar mucho tiempo antes de poder aplicarla, «no sería extraño se olvidase de tales reglas». Ante este argumento Adán propone que se escriba un «tratadito» que, según él, tendría «el solo fin de que siempre lo pueda conservar en la memoria a poca costa». Él antepone el dibujo como algo prioritario, sin «perder el tiempo» y sin las preocupaciones de la perspectiva: «y sin perder tiempo para que solo piensen los discipulos a dibujar, y mas dibujar y que es el fundamento y alma de todo lo concerniente a las artes».²⁴

En general, los informes de 1792 emitidos sobre la cuestión de los planes de estudio habían sido mayoritariamente conservadores. El arquitecto Guillermo Casanova, director de Perspectiva en aquellos años, demuestra en su informe una carencia absoluta de iniciativas. Con un exceso de humildad algo acomplejada se pone a las órdenes de lo que la institución decida sin proponer, por su parte, solución innovadora alguna:

«me contentaré con indicar aquel [método] que mi corto talento alcance [...] sería conveniente que precediese [a la perspectiva] alguna delineación [geométrica] [...] en el grado que la Academia Juzgue necesario [...] la Academia sabrá acertadamente elegir las reglas y máximas que deban componer el tratado, y los autores que se deban seguir en su formación. Contentándome yo con sacrificar mi obediencia manifestando a la Academia con bien fundado temor de que será inútil, éste mi dictamen»²⁵.

A pesar de la evidente mediocridad de Casanova como teórico, sorprendentemente a él le correspondió el inmerecido papel de publicar, en 1794 —dos años después del informe—, el primer tratado impreso en lengua española dedicado exclusivamente a la perspectiva: *Tratado de la perspectiva linear y aerea, para uso de los principiantes y aficionados a las Nobles Artes que desean saber con inteligencia las reglas que se practican en la perspectiva. En todo conformes con la obra de matematicas de la Real Academia de San Fernando*²⁶.

²³ Citado en GARCÍA ORMAECHEA, P. «Betancourt y la Academia de Bellas Artes», en *Revista de Obras Públicas*, octubre, 1964, p. 1115.

²⁴ ADÁN, Juan. *Informe de Juan Adán para la reforma de los estudios*. Sin fecha. Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Sig. 1-18/1.

²⁵ *Informe que sobre la enseñanza de la perspectiva en la Academia presenta su director el arquitecto Guillermo Casanova*. Villafranca del Bierzo, 1 septiembre 1792. Archivo de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Sig. 18- 1/1.

²⁶ CASANOVA, Guillermo. *Tratado de la Perspectiva linear y aérea*. Madrid, 1894.

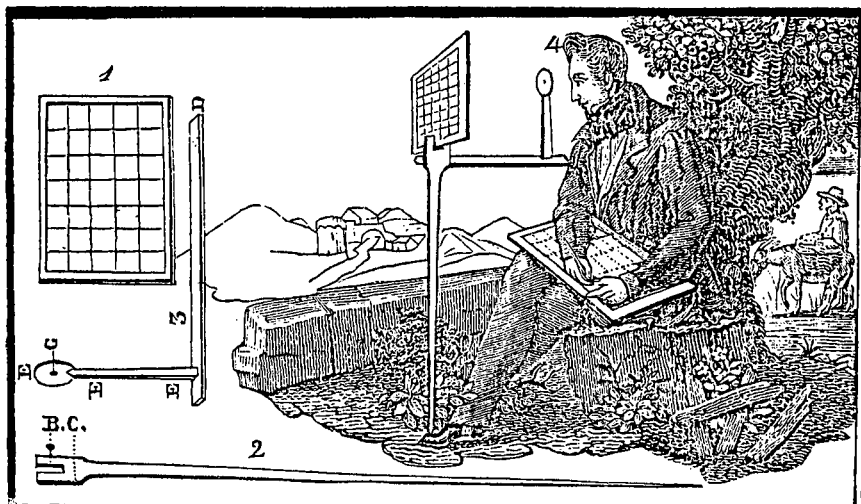


Fig. 4. Soler Olivares. *Curso completo de Diseño y Pintura* (Barcelona, 1837). Personaje con indumentaria romántica, utilizando un aparato perspectográfico para realizar un dibujo de paisaje.

Aunque, por lo referido hasta ahora, se pueda sospechar poca originalidad en esta obra, el tratado es aún más decepcionante de lo que se anuncia en el texto del título: es una transcripción literal —texto e imágenes—, sin añadir o quitar un punto o una coma, del capítulo que Benito Bails había dedicado a la perspectiva en sus *Principios de matemáticas*. La docilidad de Casanova hacia lo establecido se pone así en evidencia: él se limita a realizar la tarea de un simple amanuense. Ciertamente, el reto ante el que se había enfrentado no era sencillo. Superar o modificar los argumentos matemáticos de la perspectiva en su propio terreno era una misión casi imposible, tanto por la solidez de su teoría como por el nivel de los conocimientos científicos de los matemáticos que intervenían en ella. No se pueden ignorar los extraordinarios conocimientos matemáticos del propio Bails, que estaban al día no sólo en cuanto a las aportaciones de la perspectiva, sino también en relación a otros conocimientos matemáticos de su tiempo.

La inercia de las aportaciones de Bails no se rompió con ninguno de los dos y últimos tratados de perspectiva publicados expresamente para los alumnos de la Academia en las décadas siguientes: el de Fernando Brambila, de 1817²⁷, y el de Manuel Rodríguez, de 1834²⁸.

²⁷ *Tratado de Principios elementales de Perspectiva*, que publica la Real Academia de San Fernando para uso de sus discípulos. Madrid: Ibarra, 1817.

²⁸ RODRIGUEZ, Manuel. *Tratado de Perspectiva lineal*, dispuesto para el uso de los discípulos de la Real Academia de San Fernando. Madrid: Ibarra, 1834.

Pragmatismo de los artistas en una nueva era

No obstante, el callejón sin salida al que se había llegado era el de que la perspectiva, más que un argumento en los debates de la pintura de la época, era un problema científico matemáticamente resuelto y desvinculado de la trayectoria plena de incertidumbres que iniciaba el arte del romanticismo. En un periplo tan arriesgado como el del romanticismo, la perspectiva, del mismo modo que la mayor parte de la tradición académica del neoclasicismo, se convirtió en un lastre incómodo, demasiado pesado, que se debía eliminar o, cuando menos, transformar.

Eliminar las dificultades matemáticas de la perspectiva fue, ciertamente, la pretensión declarada por muchos artistas del siglo XIX. En los años centrales de este siglo, Ruskin, en el prefacio de su obra *The elements of drawings*, sostiene la idea que se puede ser un gran pintor sin necesidad de conocer las leyes matemáticas de la perspectiva:

«el alumno se dará cuenta que no le he impuesto uno de los trabajos que representa más dificultades; me refiero al aprendizaje de las leyes de la perspectiva [...] el esfuerzo que requiere es mayor que la ganancia obtenida [...] Ningún gran pintor se preocupa jamás de la perspectiva y muy pocos saben las leyes»²⁹.

En consecuencia, coherentemente con esta opinión, Ruskin recomienda una solución que no es nada original y que se remonta hasta el mismo Leonardo da Vinci: utilizar un vidrio, interponiéndolo entre el ojo y el modelo, a través del cual, con un pincel, «se pueden trazar las líneas del paisaje sobre él, tal como se ven por transparencia. Cuando esté trazado, quedará en perfecta perspectiva»³⁰.

Así se proponía frente a la aridez del razonamiento científico, insoslayable para acceder al conocimiento de las leyes, el camino del experimentalismo, de la intuición sensible, de la propia práctica del arte. Esto se proponía como la alternativa más adecuada al farragoso mundo de las demostraciones matemáticas. Esta vía también iba a conducir hacia soluciones intuitivas que estaban más acordes con la sensibilidad del nuevo arte que se desarrollaba bajo el signo de una nueva era: el divorcio entre la ciencia y el arte, entre la Razón universal y el universo de los sentimientos. (Fig. 4)

En relación con la perspectiva, existen tres elementos fundamentales que señalan el cambio profundo entre las circunstancias del neoclasicismo académico y la nueva sensibilidad romántica en un siglo que se define por una situación social radicalmente diferente de la del siglo XVIII. En primer lugar, la valoración de lo

²⁹ Traducción de la edición en catalán: RUSKIN, John. *Les tècniques del dibuix*. Barcelona: Glauco, 1983, p. 14.

³⁰ *Ibidem*, p. 15.

subjetivo como expresión de un liberalismo individualista va a conducir al rechazo de todo lo que se considera como uniformidad impuesta a través de las leyes universales e inmutables que propone la Academia.

En segundo lugar, los temas iconográficos idealizados (la arquitectura griega) o abstractos (los poliedros geométricos) que se proponían para la pintura desde los tratados de perspectiva se van sustituyendo por los temas tomados directamente del natural (las ruinas medievales, el paisaje), que exigen un conocimiento directo a través de una experiencia individual frente al espectáculo de la Naturaleza. Estos cambios coincidirán con la valoración de la pintura de paisaje, situándola, sin duda alguna, como emblema de la nueva sensibilidad y como el género más importante del siglo XIX.

En tercer y último lugar, el desarrollo de la tecnología de la representación culmina con la invención de la fotografía, algo que se había venido gestando en la utilización de lo que modernamente se ha dado en llamar máquinas prefotográficas, fundamentalmente la cámara oscura. En consecuencia, se produce un hecho que en el futuro se vivirá como irreversible: una progresiva sustitución de la ciencia de la representación (la perspectiva) por una tecnología de la representación (la fotografía).

Diferentes puntos de vista

Desde la teoría, acerca del problema de la subjetividad u objetividad de la perspectiva —un debate sin solución definitiva—, se puede constatar un fenómeno contradictorio: en manos de los matemáticos, a través de las leyes científicas, se considera a esta disciplina como algo estable que se mantiene al margen de las transformaciones de los estilos o de los cambios de gusto. Por el contrario, sus aplicaciones prácticas al arte seguían planteando problemas de subjetividad al relacionarse, inevitablemente, con la posibilidad de expresar diferentes «puntos de vista», de establecerse simbólicamente como representación de la personalidad del autor. Quizás por ello, en alguna ocasión la Academia llegó a prohibir la utilización de la perspectiva para la presentación de los proyectos de arquitectura. En el programa del Gran Premio de Roma de 1786 se advierte expresamente que «los cielos, los paisajes, y las perspectivas quedan prohibidas»³¹.

Antes de esta prohibición, en el Renacimiento, la perspectiva como representación realizada desde un punto de vista particular había simbolizado a la perfección la concepción humanista y antropocéntrica de la cultura y del propio espacio. El absolutismo de los siglos XVII y XVIII sustituirá la valoración de la diferencia de los puntos de vista particulares, o de la propia experiencia personal, por la impo-

³¹ *Collections des Prix de l'Academie d'Architecture de Paris*, t. I, 1773-1789. Citado en SAMBRICIO, C. *La arquitectura española de la Ilustración*. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1986.



Fig. 5. Caspar David Friedrich. *El caminante sobre el mar de niebla* (1818). Este cuadro puede representar la pasión romántica por la fruición individual ante el espectáculo de la naturaleza.

sición de un sistema de valores universales, que no van a concebir ni posibilitar la existencia de «diferentes puntos de vista» discrepantes de un punto de vista universal que se considera inmutable como la propia monarquía. En este sentido, en el caso particular de la arquitectura, en la Academia se impondrán como sistema de representación las plantas y los alzados por su objetividad universal, por ser la expresión de un punto de vista único que impedía cualquier actitud crítica y cualquier relativización simbolizada por el punto de vista individual y subjetivo de la perspectiva.

El espectáculo de la naturaleza

En el mismo sentido, la prohibición de dibujar paisajes en los proyectos de la arquitectura académica ha de interpretarse desde dos aspectos diferentes. El primero es el de la resistencia para abandonar un espacio abstracto y universal que no podía estar relacionado ni ubicarse en un escenario concreto. Por otra parte, el paisaje se había convertido en una construcción simbólica de múltiples significados, siempre relacionados con la expresión de un individualismo que puede estar representado por pinturas tan emblemáticas como *El caminante sobre el mar de niebla* de Friedrich (fig. 5).

La extraordinaria valoración de la pintura de paisaje forzó poco a poco a las Academias para incluir su enseñanza entre el resto de sus asignaturas. En Barcelona, como un ejemplo de la adaptación a las nuevas demandas, en 1824 la junta de la Escuela de Nobles Artes accede a establecer la enseñanza del dibujo de

paisaje y toma de vistas³². Asimismo, en el curso académico de 1824-1825, que siguió a este acuerdo, se creó la clase de Perspectiva y Paisaje que quedó a cargo del pintor Pablo Rigalt³³.

La perspectiva y el paisaje se fundían en una disciplina única, dando un vuelco radical a toda la tradición inmediata anterior, al primar, la primera, las aplicaciones artísticas sobre la teoría científica y al intentar retomar para la pintura un debate que estaba en manos de los matemáticos.

La fusión de la perspectiva y el paisaje fue un fenómeno europeo. En él se produjeron acontecimientos que, aunque no siempre repercutieron en la elaboración de una teoría explícita a través de tratados sistemáticos, proporcionan datos muy significativos. Sabemos que paisajistas tan «antigeométricos» y «antimatemáticos» como William Turner ejercieron de profesores de perspectiva. Éste lo fue durante treinta años en la *Royal Academy*, del año 1807 hasta 1837. La consecuencia del retorno de la perspectiva a la pintura está muy clara en el caso de Turner: él estudia perspectiva con el más importante divulgador de la obra de Taylor, Thomas Malton, un arquitecto que representa el eslabón de enlace entre su maestro matemático —Taylor— y su discípulo pintor —Turner—³⁴.

La idea de relacionar la perspectiva con la pintura de paisaje no fue ocasional. No era una cuestión que quedase al margen del desarrollo de la teoría, ya que también se planteó desde algunos tratados, como el publicado en 1801 por el pintor paisajista francés Valenciennes con el título de *Elements de perspective pratique à l'usage des artistes. Suivis de Réflexions et conseils à un Élève sur la Peinture et particulièrement sur le genre du Paysage*³⁵. En este tratado vierte frases inéditas en anteriores obras de perspectiva; así, en el prefacio se refiere al «amor al campo, el deseo de contemplar plácidamente el espectáculo de la Naturaleza»³⁶. Acerca de esta obra se ha dicho que constituye un elemento de comparación frente al tratado contemporáneo rigurosamente científico de Gaspard Monge, confirmando la profunda división entre la mentalidad de los artistas académicos y aquella otra de los científicos³⁷.

Se trataba de volver a utilizar la práctica artística como referencia principal en la

³² Citado por MARÈS, Federico. *Dos siglos de enseñanzas artísticas en el principado*. Barcelona, 1964, p. 86.

³³ *Ibidem*, p. 87.

³⁴ Sobre esta cuestión, la Tate Gallery de Londres ha realizado una exposición y el catálogo correspondiente: DAVIES, Maurice. *Turner as Professor. The Artist and Linear Perspective*. Londres: Tate Gallery, 1992.

³⁵ VALENCIENNES, P. H. de. *Elements de perspective pratique à l'usage des artistes, par P. H. de V. peintre, professeur de perspective aux Ecoles de Peinture et Sculpture*. París, 1801.

³⁶ *Ibidem*, p. XVII.

³⁷ VAGNETTI, *Op. cit.*, p. 466.

valoración de la teoría. En este sentido, Valenciennes advierte en las páginas de su obra que «casi todos los Geómetras que nunca han estudiado la Pintura, y en consecuencia jamás han puesto de acuerdo su teoría con la práctica necesaria para copiar la Naturaleza, no podrán jamás hacerse comprender por los artistas»³⁸. No obstante, este autor, a pesar de comprender las razones del divorcio entre geómetras y pintores, mantiene una actitud conciliadora al defender la necesidad del estudio de la perspectiva.

Este paisajista, en sus razonamientos en defensa de la perspectiva, expuso en su obra los motivos por los que él creía que los pintores abandonaban su estudio y entre estos motivos señaló que, erróneamente, los artistas están convencidos que son suficientes el estudio de la Naturaleza y la experiencia práctica. Acerca del paisaje, él estableció en esta obra una diferencia entre el paisaje realista «que nos hace ver la naturaleza tal cual es» y el paisaje histórico «que nos hace ver la naturaleza tal como podría ser».

La objetividad de la cámara oscura

Para representar la Naturaleza «tal cual es», la fotografía vendrá muy pronto a saciar ese viejo ideal. Aunque su aparición no se produce hasta la cuarta década del siglo XIX, las circunstancias estéticas, tecnológicas y sociales ya auguraban una invención revolucionaria que se había venido gestando alrededor del mundo de la perspectiva. El mismo Pablo Rigalt, como profesor de Perspectiva y Paisaje, usaba la cámara oscura en la Escuela de Nobles Artes de Barcelona, según nos consta por un acuerdo de la Junta, la cual «en la primavera de 1828 accedía a recompensar con 324 reales anuales al mozo que transportaba la cámara oscura los días que salían al campo»³⁹.

Esta noticia nos demuestra que la utilización de la cámara oscura, sólo once años antes de introducirse la fotografía en España, era una realidad que se vinculaba con la tradición de la perspectiva a través del interés por la pintura de paisaje, por la «toma de vistas» que se basaba en una tradición anterior.

El *vedutismo* es un término de origen italiano que hace referencia a una tradición figurativa que tiene al Seiscientos como su siglo de oro y que se puede relacionar con tres categorías diferentes. En primer lugar, con una pintura de «género»: vistas de ciudades, aldeas o paisajes reales. En segundo lugar, se relaciona con la perspectiva geométrica, que es, además de un auxilio técnico en sentido estricto, el modo de ver la realidad: ver en perspectiva. En tercer lugar, el *vedutismo* es la representación realista de un lugar que se desea fijar para el recuerdo⁴⁰.

³⁸ Ibidem, pp. XI, XII.

³⁹ Citado por MAREÑ, Federico. *Dos siglos de enseñanzas artísticas en el principado*. Barcelona, 1964, p. 95.

⁴⁰ Vid. SUSINO, Stefano. *La veduta nella pittura italiana*. Florencia: Sansoni, 1974.

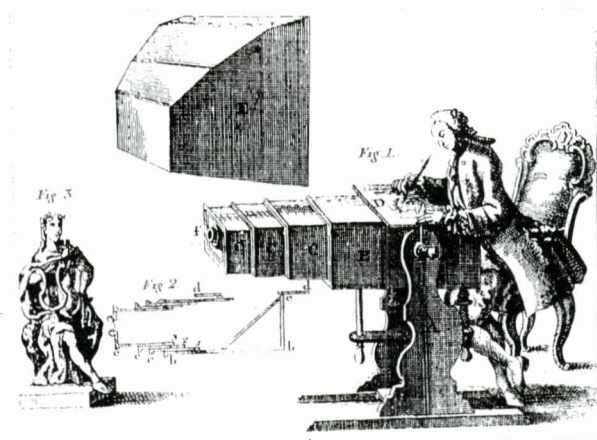


Fig. 6. Georg Friderich Brander (1769). Artista dibujando con la ayuda de una cámara oscura, cuyo uso fue muy habitual entre los «vedutistas» del siglo XVIII.

Sabemos que la tradición *vedutista* recurrió en muchas ocasiones, a lo largo del siglo XVIII, a la utilización de la cámara oscura para la toma de vistas. Según parece, por los testimonios conservados, se sirvieron de ella Canaletto, Bellotto, Guardi, Claude-Joseph Vernet, Thomas y Paul Sandby y Samuel Prout⁴¹ (fig. 6). A mediados del siglo XVIII, acerca de ello, Algarotti testimoniaba que:

«La utilizan mucho [la cámara óptica] los pintores de vistas más célebres que tenemos, de ninguna otra manera hubiesen podido representar así las cosas del natural. Se puede creer que también la utilizaron muchos pintores de otros países que en todos los detalles han expresado correctamente el natural»⁴².

El interés por los mecanismos e instrumentos de dibujo para facilitar la realización de vistas en perspectiva es una realidad en la que la fotografía asumirá eficazmente el principal papel ⁴³. Siguiendo una tradición anterior, todo el siglo XIX está jalonado por la invención de muchos aparatos que vienen a proponer un breve atajo en el laborioso trazado de perspectivas. Los mismos nombres que se les da en alguna ocasión a estos aparatos dejan bien clara la intención de sus constructores: «perspectactígrafo» ⁴⁴ es la denominación de uno de ellos.

La tecnología de la representación entra en la escena de la perspectiva de la mano de los ingenieros inventores. En los debates que se desarrollaron en la Academia de San Fernando alrededor del año 1792 para el arreglo de los planes

⁴¹ Vid. GIOSEFFI, Decio. *Canaletto, Il quaderno delle gallerie veneziane e l'impiego della camera ottica*. Trieste: Faccoltà di Lettere, 1959.

⁴² Recogido en SUSINO, *Op. cit.*, p. 58.

⁴³ Una relación histórica de las máquinas perspectográficas puede conocerse en CABEZAS, Lino. «La revolución del arte del dibujo», en *El Dibujo. Belleza, Razón Orden y Artificio*. Zaragoza: Editorial Arilla, 1992, pp. 99-118.

⁴⁴ En España, el *Perspectartígrafo* de Otto Eichenberger se dio a conocer en la revista *El mundo científico*, nº 218, junio de 1904, pp. 358-359.

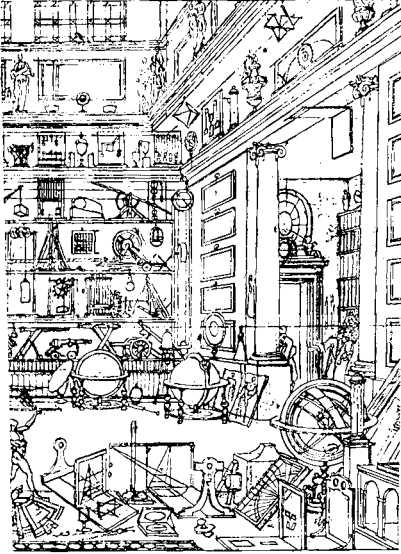


Fig. 7. Sebastian Leclerc (1637-1714). Gabinete de Física con modelos en el primer término que demuestran las leyes de la perspectiva. Detalle de un dibujo conservado en la Biblioteca de L'École des Beaux-Arts de París.

de estudio, aparece alguna referencia a este tipo de aparatos. El ingeniero canario Agustín de Betancourt, como Académico de honor formó parte, con el mismo Goya, de la comisión encargada al efecto. En esta labor él presentó en el mes de marzo de 1793 unos modelos realizados con madera e hilos para explicar la teoría de la perspectiva. En la misma sesión también mostró una máquina que servía para dibujar en perspectiva y que la Junta consideró muy útil para poder realizar un paisaje con exactitud:

«don Agustín de Betancourt presentó a la Academia varias fig.s de perspectiva ejecutadas en madera, y en las cuales por medio de hilos que desde los diferentes objetos pasaban al ojo del Espectador al través de un plano, se demostraban prácticamente y con suma claridad los varios teoremas sobre que se funda la práctica de la Perspectiva. El objeto que ha tenido para ejecutar esta colección de modelos, ha sido el de hacer comprender por los ojos, a los que quieran dedicarse a este estudio, unas verdades que para poderlas alcanzar con el entendimiento son necesarios unos principios de Geometría que no suelen ser muy comunes. De los teoremas que se representaban en esta especie de Perspectiva real o material, se deducía la exactitud con que se debía dibujar un país u otro objeto cualquiera, con una máquina que igualmente presentó, la que esencialmente se reducía a un anteojo que siendo movable hacia todas partes alrededor del vidrio ocular, se podía conducir el objetivo por los contornos que se querían dibujar, y lo ejecutaba sobre un papel un lápiz que estaba dispuesto de modo que caminaba siempre paralelamente al mismo objeto. La Academia vió con gusto tanto las fig.s de Perspectiva como la máquina para dibujarla y juzgó las primeras como muy propias para facilitar el estudio de esta ciencia, y la segunda como útil para copiar un país con exactitud»⁴⁵

⁴⁵ Acta de la Junta ordinaria del día 3 de marzo de 1793, transcrita en GARCIA ORMAECHEA, Pedro. «Betancourt y la Academia de Bellas Artes», en *Revista de Obras Públicas*, agosto, 1964, pp. 937-945.

La perspectiva, entre neoclasicismo y romanticismo

El hecho de que Agustín de Betancourt trabajase como jefe del Real Gabinete de Máquinas explica su interés por los modelos y herramientas, que también coleccionó en el extranjero y que a comienzos de los años noventa ya contaba con 271 modelos y 327 dibujos⁴⁶. Su aportación no sería original, presumiblemente, porque sabemos que los gabinetes de máquinas fueron uno de los frutos del siglo XVII, el siglo de la revolución científica, y del patrocinio de las monarquías absolutas (fig. 7).

No hay reglas en la pintura

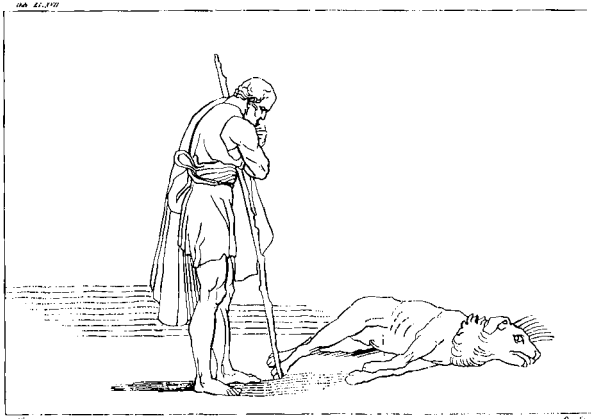
A pesar de lo que se suele creer en nuestros días, el desarrollo tecnológico de la primera revolución industrial no era incompatible con los ideales románticos. El tópico actual que presenta a los artistas con una mentalidad opuesta a la de los ingenieros se contradice con los testimonios de personajes importantes de la época que tomamos en consideración.

Sabemos que los trabajos profesionales, así como el interés científico y pedagógico de Betancourt, académico de honor de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, le llevaron a relacionarse con Gaspard Monge en la capital francesa. Sabemos además que el ingeniero canario fue fundador y primer director de la Inspección General de Caminos, la primera institución pública para la enseñanza de la ingeniería según el modelo politécnico francés. Para ésta se tradujo en 1803 la *Geometría Descriptiva* de Gaspard Monge. La importación de esta disciplina era una opción radicalmente innovadora, por considerarse como la pieza clave de un sistema de enseñanza que superaba al de las Academias Reales del antiguo régimen. Una enseñanza renovadora que ponía al servicio de la Razon universal una ciencia de la representación objetiva e independiente de la tradición del arte y que no estaba sometida a cuestiones de gusto estético.

A pesar de que la recién fundada *Geometría Descriptiva* incluyó a la perspectiva lineal como una simple aplicación de una teoría más general de la representación, y a pesar de que el tono de la obra tiene un carácter fundamentalmente matemático, en la primera edición de Monge se exponen unos pensamientos plenamente románticos que niegan la posibilidad de que el arte pueda estar sujeto a regla alguna.

En la misma traducción española de la obra de Monge se podían leer, incluidas entre sus páginas, unas opiniones de un radicalismo romántico que estaba en total sintonía con las palabras de Goya sosteniendo que «no hay reglas en la pintura». Las ideas sobre el arte manifestadas por las palabras de Monge, aunque son de finales del siglo XVIII, expresan unas opiniones plenamente románticas que podrían haberse suscrito desde las actitudes más radicales del siglo XIX:

⁴⁶ LOPEZ DE PEÑALVER, J. *Catálogo del Real Gabinete de Máquinas*. Madrid, 1794.



Flaxman
Óliver el Negro á su palacio es presentado por su perro que muere repentinamente. 1785

Fig. 8. Flaxman (1755-1826). Grabado de los poemas homéricos en el que se manifiesta el predominio por la estética neoclásica de la línea por encima del color y de las sombras.

«Se considera generalmente la pintura como compuesta de dos partes distintas. La una es el arte propiamente dicho, cuyo objeto es el de excitar en el espectador una emoción determinada, de producir en él una sensación dada, ó de ponerlo en la situación que mejor le disponga á recibir cierta impresión; supone en el artista un grande uso de filosofía, exige de su parte los conocimientos mas exáctos sobre la naturaleza de las cosas, sobre el modo con que ellas actúan sobre nosotros, y aun sobre los signos involuntarios, por los cuales se manifiesta esta acción: este debe ser el resultado de una educación muy ilustrada, que nadie recibe, y que estamos muy distantes de dar á nuestros jóvenes artistas; no está sujeta á ninguna regla general, y solo es susceptible de consejos»⁴⁷.

La coincidencia de sus ideas con las expuestas pocos años antes en la famosa carta de Goya es enorme:

«no hay reglas en la pintura, y que la opresión, ú obligación servil de hacer estudiar ó seguir á todos por un mismo camino, es un grande impedimento [...] el que más se haya acercado podra dar pocas reglas de las profundas funciones del entendimiento que para esto se necesitan»⁴⁸.

Las manifestaciones de Goya en contra de las reglas para la pintura, coincidentes con las de Monge, la máxima autoridad en la ciencia de la representación desde el punto de vista del saber matemático, contrastan con el hecho de que la teoría geométrica de la perspectiva que había pertenecido a la pintura quedará acogida y generalizada posteriormente como el «sistema cónico»: uno de los

⁴⁷ MONGE, Gaspar. *Geometría Descriptiva. Lecciones dadas en las Escuelas Normales en el tercer año de la república*. Madrid: Imprenta Real, 1803, p. 24.

⁴⁸ GOYA, *Op. cit.*

sistemas de representación de la geometría descriptiva. Irremediablemente, la perspectiva geométrica quedaba al margen y desvinculada de los intereses de la pintura.

Entre estas ideas, la pintura se va a debatir entre dos polos extremos: el de la Razón científica universal, por un lado, y el de la intuición sensible derivada de la experiencia individual, por el otro. La polémica decimonónica «Newton-Goethe» que mantienen los artistas en torno a la teoría del color será un enunciado de la incapacidad general de la ciencia para explicar o predecir los sentimientos que el arte quiere expresar.

El color y el descrédito de la perspectiva lineal

El enfrentamiento entre «coloristas» y «dibujistas» se puede ilustrar con las palabras de Baudelaire cuando afirmaba que: «Los dibujistas puros son unos naturalistas dotados de un sentido excelente; pero dibujan por razón, mientras que los coloristas, los grandes coloristas, dibujan por temperamento, casi sin darse cuenta»⁴⁹.

Este pensamiento reflejó dos posturas polarizadas durante décadas: la una, defendía un arte basado en la intuición individual, y la otra, un arte fijado a través de normas estables amparadas en reglas científicas. El color se convierte así en la bandera de la inspiración, de lo subjetivo, de las pasiones y de todo aquello que se pueda considerar antagónico a lo racional, a lo objetivo y a lo intelectual formulado lógicamente.

Al enfrentarse el color y la línea, adjetivar a la perspectiva como «lineal» representa tomar partido con uno de los dos contendientes. La primera vez, en la historia de los tratados, que se adjetiva a la perspectiva como «lineal» es, precisamente, en el título de la obra del matemático Brook Taylor citada anteriormente, publicada en 1715: *Linear perspective*.

El pensamiento neoclásico ensalzó a la línea como símbolo de la Razón y su estética podría estar representada por los contornos precisos de los dibujos de Flaxman (Fig. 8) y por la afirmación de Winckelmann: «precisión de contorno, esa distinción característica de los antiguos»⁵⁰.

Sabemos que la línea, junto con el punto y el plano, son los elementos fundamentales o nociones primitivas desde las que se construye axiomáticamente el pensamiento matemático que nos legó el mundo griego. Será precisamente este discurso matemático el que tomará la perspectiva desde los primeros tratados que se realizan en el Renacimiento. La *circonscrizione* y los *lineamenta* de Alberti

⁴⁹ BAUDELAIRE, Charles. *El salón de 1846*. Valencia: Fernando Torres, 1976, p. 151.

⁵⁰ Citado por HONOUR, Hugh. *Neoclásico*. Madrid: Xarait, 1982, p. 147.

o el *disegno* que Piero della Francesca define como «los perfiles y contornos de que consta la cosa», al utilizar el concepto matemático de la línea, van a convertir al dibujo que la utiliza —también la perspectiva lineal— en un instrumento de racionalización y en un símbolo de racionalidad. Más tarde, el «dibujo politécnico» de línea, con esta mentalidad, proscribió el uso de los colores y las sombras, sobre todo en los dibujos de arquitectura.

Durand, como máximo representante del dibujo politécnico, rechaza la utilización del claroscuro realizado con la técnica de la aguada (lavado), afirmando «en consecuencia, el lavado de dibujos geométricos, lejos de añadir cualquier cosa al efecto o a la comprensión de estos dibujos, no hace más que añadir oscuridad, equívoco». Más adelante, y en relación a la arquitectura, añade que «este tipo de dibujo debe estar más severamente proscrito de la arquitectura, en cuanto que no solamente es falso, sino también sumamente peligroso».

En unas circunstancias así, al adjetivar en 1715 a la perspectiva, por vez primera en la historia, como «lineal», Taylor definía claramente el rumbo marcado para sus teorías, un rumbo que ya se había iniciado al menos desde el pensamiento de Descartes: «Sólo la extensión geométrica y el número pueden proporcionar a la mente certeza absoluta»; «los colores, los dolores, etc.» son características sensibles «que nos hacen caer en el error»⁵¹.

Los intentos para contraponer o completar la «perspectiva lineal» de Taylor con una perspectiva aérea o de los colores comenzará en la misma edición de su *New Principles of Linear Perspective*, al incluir él mismo la teoría de los colores de Newton. Desde este momento, la perspectiva aparecerá casi siempre clasificada en los tratados en dos partes: la lineal y la aérea.

Así, el rechazo de los románticos hacia el mundo de la Razón representado por lo «lineal» se va a manifestar en la preferencia por el uso del color y de la luz, junto a las críticas al dibujo de línea. Una de sus consecuencias será el desprecio y el abandono del estudio de la perspectiva lineal. Las palabras del paisajista Alexander Cozens, recogidas en su método de pintura de paisaje del año 1785, son un augurio de la nueva sensibilidad: «en la naturaleza las formas no se distinguen por líneas, sino por sombras y color»⁵².

L. Cabezas
Universidad de Barcelona

⁵¹ Citado por PEREZ GOMEZ. *La génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*. México: Limusa, 1980, p. 70.

⁵² COZENS, Alexander. *Nuevo método de ayuda a la creación en la composición del dibujo de paisaje* (1786), selección y traducción en CALVO SERRALLER, Francisco. *Ilustración y Romanticismo*. Barcelona: Gustavo Gili, 1982, pp. 270-274.

RESUM

Durant els anys inicials de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, d'acord amb una estètica classicista i amb el positivisme racionalista, ningú no discutia la necessitat de buscar unes normes universals, entre les quals quedava inclosa la Perspectiva geomètrica. Més que no pas per raons estètiques, la Perspectiva era valorada per una estètica de la Raó: per l'estètica de la norma. La definició de la Perspectiva com una disciplina matemàtica reforçava aquestes conviccions, perquè les normes teòriques dels científics hi eren reconegudes per damunt dels repertoris formals dels artistes. Així, la Perspectiva esdevenia un símbol de la victòria neoclàssica sobre el barroc: una victòria de la teoria universal sobre les aplicacions pràctiques i, en definitiva, dels preceptes sobre els exemples. Amb el romanticisme, en canvi, es desenvolupà un nou art sota el signe d'una era marcada pel divorci entre ciència i art, per una separació entre la Raó universal i l'univers dels sentiments. L'experiència individual enfront de l'espectacle de la naturalesa trobarà en la pintura de paisatge una via fonamental per tal que els artistes tornin a relacionar la Perspectiva amb la seva pròpia pràctica. Igualment, l'aparició de la fotografia com a culminació de les experiències amb la cambra obscura comportaria el pas d'una «ciència de la representació» —la Perspectiva— a una «tecnologia de la representació» —la fotografia—. De la mateixa manera, la preferència dels artistes romàntics per l'ús del color enfront del dibuix suposà el menyspreu i al capdavall l'abandó de la Perspectiva «lineal».

ABSTRACT

In the early years of the Real Academia de Bellas Artes de San Fernando the need to find certain universal rules in accordance with a class aesthetic and logical positivism, among which was included geometrical Perspective, was not discussed. Rather than for aesthetic reasons, Perspective was valued from the point or view of a Rational aesthetic: the aesthetic of the rule. The definition of Perspective as a mathematical discipline reinforced those convictions in which the theoretical principles of scientists were valued more highly than the formal categories of artists, and this symbolized the triumph of neo-classicism over the baroque. A triumph, therefore, of universal theory over practical applications; in effect, of precepts over concrete cases. With the romantic movement, a new art developed in the context of an era which was marked by the schism between science and art, a separation between universal Reason and the dimension of feeling. Individual experience confronted with nature finds an essential channel in landscape painting through which artists may once again relate Perspective to their own technique. Meanwhile, the advent of photography, the final stage in the experiments carried out with the «camera obscura» constituted the move from a science of representation (Perspective) to a technology of representation (photography). Likewise, the preference of romantic artists for the use of colour rather than of line meant the decline of and increasing contempt for «linear» Perspective.