

El diorama de la Fábrica-Platería Martínez: La representación del Monasterio del Escorial

Mónica CARABIAS ÁLVARO
Universidad Complutense

- I. ¿Qué es el diorama?**
- II. El diorama de la Fábrica-Platería Martínez:
la representación diorámica del Escorial.**
- III. Los españoles y la prefotografía: ¿un público preparado para
el progreso?**

I. ¿QUÉ ES EL DIORAMA?

En el diccionario de la Real Academia de la Lengua se define el término diorama como: panorama en que los lienzos que mira el espectador son transparentes y pintados por las dos caras haciendo que la luz ilumine unas veces sólo por delante y otras por detrás, se consigue ver en un mismo sitio dos cosas. Fue inventado por Daguerre en 1822. Sitio destinado a este recreo. Esta definición no dista demasiado de la que en 1839 daría don Nicolás Arias ¹, académico numerario de la Academia de las Ciencias Naturales de Madrid, en su texto «Sobre el daguerrotipo», publicado como adición o adiciones al Tratado Elemental de Física de F. L. Beudant y que formaba parte de su «Memoria sobre el daguerrotipo y demás descubrimientos fotogénicos modernos», leída en la ya citada Academia, y que dice así ²: Panorama, cosmorama y diorama, nombres con los que se conoce un recreo de física fundado en los efectos de la luz, y cuyos resultados son verdaderamente grandiosos. Panorama y cosmorama son dos espectáculos o recreos ópticos que son sumamente agradables, están fundados en la luz y sus efectos, y lo más esencial es el modo de colocar los cuadros de los puntos (de vista) que se quieren representar; la luz los ha de iluminar, la que no debe nunca ver el espectador so pena de destruir la ilusión; y el mismo espectador. Generalmente se ven a través de una lente o vidrio de aumento.

El diorama es más complicado y significa vista divina, magnífica, grandiosa, sublime, etc., tomando su origen de la voz griega

1. Don Nicolás Arias. «Sobre el daguerrotipo», en *150 años de fotografía en la Biblioteca Nacional*. Hay que añadir que por la misma época las publicaciones que traducían la obra de Daguerre fueron muy numerosas, como ejemplo la Exposición histórica y descripción de los procedimientos del daguerrotipo y del diorama de don Joaquín Hysern y Molleras, Madrid 1839.

2. Cfr. *op. cit.*

dios, que significa lo divino, sobrenatural, maravilloso. Pero puede significar otra cosa que es vista al través, de la luz dio, al través y de la terminación común orama, vista o visión. En este concepto es como generalmente se toma, aunque ambos le vienen bien, pues efectivamente es la ilusión óptica más completa.

A continuación comienza a describir los procedimientos que se han de seguir para obtener correctamente un diorama, y escribe ³: lo más esencial es la preparación del lienzo o cuadro que representa al objeto, y que debe estar pintado por ambos lados, como también iluminado por ambos, o por refracción y reflexión, para que haga dos efectos, el de día y el de noche. Para esto se busca un lienzo cuyo tejido sea lo más igual posible y se usa del percal o indiana más finos, y todo lo más transparentes posible; cuidando también de que sea la tela muy ancha de por sí para que tenga las menos costuras posibles (...). Cuando el lienzo esté ya cosido y bien estirado se le da por ambos lados dos o más baños de cola retal. Se pinta después la parte delantera del lienzo, delineándolo antes con un lápiz-plomo, cuidando mucho de no ensuciar o manchar la tela, pues su blancura es el único recurso que hay para las buenas luces del cuadro, mediante a no usarse ningún color blanco común, ni ningún color de mucho cuerpo porque privarían de la transparencia tan necesaria al efecto, y esto sucedería si se empleasen semejantes colores, a lo menos en grandes masas. Por esto los colores que se usan, se mezclan con aceite, y se gastan con aguarrás, a la que se añade a veces algún secante para las sombras fuertes, los que también se barnizan sin inconveniente alguno. (...) Es preciso procurar dar los toques fuertes de una sola pincelada, para destruir, como hemos dicho, lo menos posible la transparencia del lienzo. Hasta aquí Nicolás Arias ha descrito el proceso de elaboración del que denomina primer efecto o pintura delantera del lienzo, después continúa con el denominado segundo efecto que se obtiene pintando la tela por la parte trasera para lo cual nos da como par el primer efecto las precauciones que se han de tomar: no debe tenerse más luz de la que viene de delante del lienzo atravesándolo: así se ven por la transparencia las formas del primer efecto y la pueden conservar o anular, o conseguir para la ejecución del segundo. Se empieza por dar a la tela una capa del blanco más transparente posible, molido y gastado como se dijo en el primer efecto, y haciendo desaparecer con difumino las huellas que deje la brocha. Con esta capa

3. *Op. cit.*, p. 15.

o baño se disimulan algo las costuras, y se cuida de que hacia las orillas sea más ligera, porque la transparencia de ellos es siempre menor que la del resto de la tela. Después de secar esta capa se dibujan las mutaciones que debe sufrir el efecto. Para la ejecución de éste se modelan los objetos al claro-oscuro, sin atenerse a los colores del primer cuadro que se vea al trasluz; y este modelado se hace con una tinta que tiene por base al blanco, y una corta cantidad de negro de melocotón, de lo que resulta un color gris, cuyo grado de intensidad se determina según es necesario al efecto, por medio de tanteos. Hace hincapié en que deben equilibrarse las sombras del primer efecto con las del segundo y para ello se debe emplear una tinta que se oscurezca o aclare cuando sea necesario dependiendo del vigor que se las quiera tratar. Se trata de un proceso de luces compensado en el que se dan luces donde más sombra haya y viceversa en proporción correcta para lograr la representación del objeto con el efecto que se desea pinturas correctas al uso ⁴. Por último escribe un apartado referente al tipo de iluminación que debe tener el cuadro, en su parte delantera, o lo que es o mismo, para el primer efecto se recurrirá a una iluminación por reflexión y específica: es decir, sólo la que viene por detrás (...), debe venir en todo lo posible por lo alto, es decir, del techo: la que ilumina la parte de detrás por ventanas verticales, las que deberán estar perfectamente cerradas cuando sólo quiere verse el primer efecto. Deben estas ventanas distar seis pies lo menos del lienzo para que en caso necesario pueda modificarse su luz, según exija el efecto que se quiera conseguir haciéndola pasar por vidrios coloreados. Estas modificaciones y otras que se hacen para conseguir el mejor efecto posible, requieren mucho tiempo y práctica.

Por último, el texto acaba con una breve descripción de las aplicaciones hechas en España hasta la fecha, como país civilizado ⁵ que es y en los que se vienen aplicando estos resultados de la luz, como es el caso de Francia. Así de este modo menciona el caso de Barcelona, ciudad en la que se realizaron ya varios ensayos por parte de académico de las ciencias y en el caso de Madrid los realizados por los ilustres y destacados profesores Camps, Pou y Graells. Pero lo que más me interesa destacar son las líneas referentes al diorama de la Fábrica-Platería Martínez, de la que escribe: el diorama que existe en la Fábrica-Platería de Martínez, cuyo efecto

4. *Ibíd.*

5. *Ibíd.*, p. 16.

grandioso y verdaderamente sublime, así como la elección de los objetos que representa, acredita el buen gusto y extensión de conocimiento de su propietario, don Pablo Cabrero.

II. EL DIORAMA DE LA FÁBRICA-PLATERÍA MARTÍNEZ: LA REPRESENTACIÓN DIORÁMICA DEL ESCORIAL

El día 8 de julio de 1838 aparecía publicado en la prensa madrileña, concretamente en el *Semanario Pintoresco español* ⁶, un artículo titulado «Sobre el nuevo espectáculo: el diorama» y cuyo autor fue seguramente Mesonero Romanos ⁷. El acontecimiento, que se recogía en el artículo citado, no era otro que el espectáculo que estaba teniendo lugar en un nuevo edificio construido para este fin junto a la antigua Fábrica-Platería Martínez, al que se accedía por la calle Alameda y que aparecía anunciado como diorama. La Fábrica-Platería Martínez se encontraba situada frente al Museo del Prado, haciendo fachada justo al final del término de la antigua calle de San Juan, muy próxima a la actual calle de Moratín; de este modo las vistas que se tenían del paseo no podían ser mejores. Lee Fontanella en su libro *La Historia de la Fotografía en España* ⁸ comenta lo acertado de la ubicación del nuevo edificio del que la prensa ⁹ de mitad del XIX hablaba como afamada escuela de arte para el dibujo y el modelo. Fábrica y nuevo edificio compartirían desde ese momento la denominación de locales artísticos.

El propietario de la fábrica en aquellos momentos, y también propietario del diorama que se exponía, era don Pablo Cabrero, del que Mesonero Romanos dice que era un celoso e inteligente brigadier que disponía de varias y excelentes vistas en dioramas y que gracias a su buen gusto, sacrificio e inteligencia había proporcionado y contribuido con orgullo a que el pueblo de Madrid contase con un espectáculo que tan sólo existía en tres o cuatro

6. «Sobre el nuevo espectáculo el diorama», *Semanario Pintoresco Español*, III, n.º 119 (8 julio 1838). Además de hablar del diorama, cita todos los espectáculos a los que el público español comenzaba a acostumbrarse.

7. Se lo atribuyen tanto Lee Fontanella como Marie-Loup Sougez, a Mesonero Romanos, dado que en 1844 exactamente seis años después este mismo autor escribiría un artículo cuyo contenido es prácticamente idéntico.

8. FONTANELLA, L., «*La Historia de la Fotografía en España, desde sus orígenes hasta 1900*», 1984.

9. Cfr. artículo «Fábrica-Platería Martínez», en *España Pintoresca, Artística, Monumental, Literaria, Científica, Política y de costumbres*, II, 1844.

capitales europeas entre ellas París y Londres. Tal privilegio cabía esperar que tuviera una respuesta popular y masiva por la novedad técnica que era y que se presentaba como espectáculo público y democrático al que la nobleza y, como veremos ahora, la realeza se acercaron tras las consiguientes muestras de admiración que se produjeron por parte del masivo público que acudió desde los primeros pases.

Fue en la tarde del 30 de junio cuando sus majestades los reyes, acompañados de la joven infanta Isabel ¹⁰, decidieron acercarse a la fábrica para visitar el diorama del que tanto se hablaba desde su inauguración. Fueron recibidos con todos los honores y de forma brillante por el director de la misma, el ya mencionado don Pablo Cabrero, quien se encargó de guiarles en una más que visita, puesto que con la presencia de los reyes en este espectáculo y anteriormente de la nobleza se estaba produciendo una especie de consenso social con el que se admitía la idea de Madrid como ciudad europea al contar con semejante novedad y el ser un espectáculo artístico-científico democrático, como poco más tarde lo sería también el retrato allá por 1860. Asimismo, en el artículo se hacía hincapié en que por calidad y mérito y por todos los requisitos de preparación y coste que requería tal avance, este diorama podía rivalizar con los de París o Londres y atraer incluso más curiosidad al público que los ya citados. Este tipo de espectáculos hacia los que el público se sentía abiertamente atraído y preparado como testigos del cambio en la técnica y arte que se estaba produciendo costaba ocho reales, y se podía disfrutar de él todos los días de la semana desde finales de junio hasta primeros de julio. En el citado artículo cuyo pudo ser Mesonero Romanos se describen las imágenes por las que el público madrileño sentía tanta admiración y sorpresa. En aquellos momentos los avances modernos de las ciencias físicas, junto a las novedades en el campo de las Bellas Artes, estaban produciendo toda una serie de espectáculos que distaban bastante de los que pudieron imaginar o contemplar sus mayores. Eran conscientes de que les había tocado vivir la Europa moderna, una Europa preparada y en condiciones para dar pasos como éste, y dice así al respecto ¹¹:

10. Lee Fontanella explica cómo posiblemente en esta primera visita de contacto con la prefotografía, contando apenas ocho años de edad, podría haber nacido su posterior fascinación por los primeros pasos realizados por los fotógrafos en España.

11. *Op. cit.*

«Para dar un paso tan agigantado que difícilmente pueda sospecharse que haya dejado nada delante de sí».

El artículo también incluye, de forma breve, una historia sobre los antecedentes del diorama, de los cuales se dice básicamente que tanto por práctica como por mecanismo resultan ser espectáculos muy semejantes, apenas con pequeñas variaciones, con el fin único de proporcionar al público mayor cantidad de espectáculos con los que avivar y excitar su curiosidad hacia las novedades de la técnica. Tras esta objeción reduce a dos los tipos de entretenimientos y espectáculos visuales: el diorama, al que define como la visión o imagen de un plano vertical de un sitio concreto, y el panorama, que consiste en presentar en un lienzo circular una vista de toda una ciudad. En las líneas siguientes reproduzco parte del texto original en el que se detalla el resto de los espectáculos que a juicio del autor no son más que pequeñas variaciones de estos dos últimos. Dice ¹²: que el panorama (del que ya hablamos a nuestros lectores en el número 71 del *Semanario*) que fue inventado por el alemán el doctor Breyssing de Dantzig. En 1793 ya se expuso en Edimburgo un panorama, por Roberto Barker, y en los años del siglo actual un americano, Roberto Foulton, fue el primero que hizo conocer este espectáculo en la capital de Francia. El entusiasmo que produjo el panorama no pudo dejar de excitar la emulación y la envidia de muchos imitadores de París, ciudad ávida de novedades y que tan pronto sabe agotar los recursos del ingenio. Una corta nomenclatura de los nombres adaptados por muchos de estos espectáculos (nombres en cuya composición entraba siempre como obligada la voz griega horama=vista) dará a conocer a nuestros lectores la manía imitativa que se apoderó de los parisienses y la fecundidad de los especuladores de su curiosidad. A imitación pues del panorama (compuesta de las palabras griegas, pan=todo y horama=vista del conjunto, porque representa toda una ciudad; vino después el Cosmorama, de kosmos=universo y horama=vista del universo; porque era una colección de vistas ópticas de diversos paisajes y pueblos del mundo. El *Panstereorama*, de pan=todo, stereos=sólido y horama=(galería topográfica en relieve de diversas ciudades). El *Alporama*, o vista de los Alpes, el Cosmomecánico un espectáculo de física experimental y de fantasmagoría el *Diaphanorama*, o vistas transparentes, de varios sitios pintorescos el *Pyrroorama*, exposición de vidrios transparentes, con un mecanismo

12. *Ibíd.*

de música regular el *Diorama*, de dios (luz) y horama el *Europorama*, o vista de europa el *Georama*, de ge, tierra y horama, o vista de la tierra, que consiste en una esfera colosal de más de 100 pies, en que estaban representadas todas las partes del mundo y a que se daba vuelta por una galería circular el Neorama, de neos, templo y horama, o vista del interior de un templo. Hay además el *Peristrophorama*, el *Autorama*, *Ciclorama* (que no son más que panoramas móviles) y otros nombres tan exóticos como los ya dichos. No acaba el artículo y continúa aclarando que entre todos ellos el diorama es por su perfección y calidad complemento de todos ellos por dimensión, exactitud minuciosa, equilibrio y armonía en la combinación con la luz natural al lograr en una perfecta simbiosis una confusión entre lo que es real y lo que es irreal, y a propósito de los efectos de confusión real-irreal que se consigue al combinarse la imagen pintada con el elemento luz dice ¹³: «... principalmente cuando se propone trasladar la vista interior de un templo (neorama) nada deja que desear a la imaginación, que en vez de violentarse por dejarse llevar de la ilusión tiene que trabajar para persuadirse de que lo que mira no es verdad».

¿Pero qué fue o, mejor, cuáles fueron las imágenes que tanto impresionaron al público español, concretamente madrileño? El diorama que contemplaban había sido realizado por un «inteligente y apreciable» artista, el profesor don Juan Blanchard, que había reproducido más allá de lo eficaz una serie de vistas del templo de El Escorial, las capillas, el coro, la tribuna, el panteón real, los retablos, el altar y la nave de la iglesia, todas ellas con carácter unitario e independiente. Volvamos al texto y leamos cómo las describe con toda minuciosidad a la par que nos cuenta las impresiones y reacciones que provocaron entre el público ¹⁴: colocados en la magnífica tribuna dispuesta para recibir a los espectadores, vimos desplegarse a nuestra vista la obra colosal de Juan de Herrera, miramos, palpamos, por así decirlo, delante de nosotros, el espacioso coro con su magnífico cielo de Lucas Cambiaso, la preciosa sillería corintia, el gran facistol, los bellos órganos y la riquísima araña de cristal; contemplamos por bajo la espaciosa nave de la iglesia, sus capillas y retablos, y allá en el fondo el gran altar con toda minuciosidad y riqueza de su decoración. Asombro y admiración era el sentimiento que les embargaba ante semejante espectáculo en el

13. *Ibíd.*

14. *Ibíd.*

que las imágenes parecían ir más allá de la pura imitación de la realidad, así continúa diciendo ¹⁵: «... la luz natural del día con sus diversos cambiantes iluminando alternativamente, ya una parte, ya del todo de la iglesia, nos convencía más y más de la realidad, y el sonido del órgano, y el humo del incienso que mirábamos perderse en las altas bóvedas, llegaba a inspirarnos aquel silencioso respeto que la suntuosidad del templo infunde en el alma religiosa. Bajamos al panteón regio, representado igualmente con la mayor exactitud, y a la vista de las urnas que contienen los despojos mortales de nuestros monarcas, nuestra consideración giró por distinto rumbo, siempre sobre el supuesto de lo que veíamos era la verdad.

Además de las vistas sobre El Escorial, el espectáculo se completaba con otras tres magníficas vistas, tres perspectivas transparentes que cerraban el entretenimiento visual del diorama (pero que en ningún momento, tal y como se dice en el artículo, distraían la impresión tan profunda que les había causado la contemplación del diorama aun a pesar de ser estas vistas muy animosas, la belleza y placer de El Escorial continuaba presente y muy vivo), un diaphanorama o representación del monasterio de El Escorial en su conjunto, una panorámica del interior de Nuestra Señora de Atocha de Madrid y la capilla de Guillermo Tell en Suiza. La variedad geográfica de estas dos últimas vistas ha sido vista por Lee Fontanella como un hecho que manifiesta la relación existente entre los diferentes públicos que compartían la misma avidez por la contemplación de objetos variados y representaciones exactas de vistas, bien estuviesen a su alcance como era el caso de Nuestra Señora de Atocha para los madrileños, como alejadas de sus geografías. Así lo explica Fontanella ¹⁶: «La misma separación geográfica entre estas dos nos dice mucho con relación a las nuevas normas perceptivas del público de aquel entonces. Se comprende fácilmente que el público español deseara ver representada la escena suiza. Es más difícil comprender, en cambio, que un madrileño hubiera querido asistir a una representación de Nuestra Señora de Atocha, tan cercana al lugar del espectáculo. Pensándolo bien, sin embargo, semejante comportamiento estaba totalmente de acuerdo con la fascinación que sentía probablemente cualquier observador del momento por la representación exacta del objeto, en lugar del objeto en sí. La misma transferencia de preferencias iba a ocurrir en el caso de la

15. *Ibíd.*

16. FONTANELLA, L., *La historia de la..., op.cit.*

fotografía, que llegó en poco tiempo a reemplazar la realidad, fuera iglesia o ser humano.

La reacción ante el diorama de Daguerre en 1812 en París llevaba implícito el mismo mensaje, es decir, la idea de un remplazamiento sobre un objeto real por otro artístico; de esta manera, el público creería no estar viendo imitaciones, sino los mismos objetos imitados. A lo largo de su historia, la reacción que suscitaría el diorama sería la misma, convencer al público de que lo contemplado era en realidad una copia del original, como escribía un corresponsal en París.

Tras la aparición del diorama y de sus magníficas imágenes, representando de forma exacta y fija objetos reales, no tardarían en aparecer otros medios con un fin similar al del diorama, instrumentos muy semejantes a la cámara lúcida en lo que se refiere a principios científicos y perceptivos, el Panótrazo, al Agatógrafo y al Fisionotipo. La prensa del momento, y sobre todo el propio *Semanario Pintoresco*, no hacía más que publicar artículos acerca de instrumentos como el ya citado Pantógrafo, el torno de retratos, el Diágrafo de Gavard o la máquina para copiar bustos de Achille Collas. De este modo la prensa española se hacía eco de las novedades científicas y permitía al ciudadano aficionado a las mismas que, en el supuesto de no poder acceder a ellas personalmente, sí podría al menos estar informado sobre sus usos en el campo de la perspectiva y sus grados de imitación y precisión en las representaciones del mundo exterior. Por último, no se puede olvidar que, con anterioridad a 1837, existían ya varios esfuerzos por dibujar de la forma más exacta posible la realidad con aparatos e instrumentos distintos de la cámara oscura. Pegudo Gallardo en su *Historia de la cámara oscura*, recoge muchos de ellos. Fontanella cree que tal vez en estos inventos y primeras informaciones estuviera el origen de los primeros esfuerzos por fijar la imagen de la cámara oscura en personajes como Ramón Zapetti en Zaragoza ¹⁷.

III. LOS ESPAÑOLES Y LA PREFOTOGRAFÍA: ¿UN PÚBLICO PREPARADO PARA EL PROGRESO?

Tras el exhaustivo estudio de Lee Fontanella ¹⁸ han quedado claros los antecedentes prefotográficos en España y son de obligada

17. Cfr. SOUGEZ, M. L., «Historia de la Fotografía», en *La historiadora cuestiona los datos arrojados sobre Ramón Zapetti*.

18. *Op. cit.* FONTANELLA, L., *La historia de la...*

lectura, pero más importante ahora para nosotros es ver cómo el público español estaba en su mayoría en óptimas condiciones y en buena predisposición para acoger las novedades y los progresos de la ciencia y de la nueva invención que fue la fotografía. Una mayor actividad económica y un mayor desarrollo en el campo industrial posibilitaron su «apertura» a un mundo que se le presentaba distinto y al que observaban con avidez y sorpresa.

La historia inmediata a la invención de la fijación de la imagen duradera presenta un límite claro en el tiempo, la fecha concreta de 1839, por ser el momento de llegada de la imagen duradera a España y todos los fenómenos visuales que se remontan a los tres cuartos de siglo anteriores a 1839, como escribe Fontanella nos estarían recordando hoy las tentativas del diorama de Daguerre, que se generaron suscitando entre el público un interés inusitado y una enorme expectación. Haciendo un recorrido por la prensa de mediados del XVIII vemos anunciados un gran número los espectáculos visuales que tenían lugar en la década de 1820¹⁹, iluminadores de estampas en perspectiva para las cajas ópticas o los abaniquereros que realizaban cosas muy primorosas y de gusto²⁰, como eran las cajas oscuras y los cajones catóptricos; tales reimpressiones, como dice Fontanella²¹, nos dan un indicio de algunas de las técnicas relativamente antiguas que informaban, aunque indirectamente, el mundo fotográfico de los tres cuartos de siglo posteriores.

Otro elemento sustancial y determinante en los antecedentes de la pefotografía de mitad del XVIII y comienzos del XIX sería el teatro. Este tema ha sido estudiado por Ada M. Coe²², y por ello sólo mencionaremos brevemente un hecho: cómo a raíz de la mencionada Catóptrica se derivó todo un repertorio de espectáculos a modo del teatro como fueron las Linternas mágicas, los Automatones o los Títeres, y lo más curioso fue que no sólo se expusieron en locales adecuados para ello, sino que en muchas ocasiones fueron trasladados a casas particulares. Por su parte, la linterna mágica proporcionó al público entretenimiento con perspectivas de templos y fieras, instaladas, tal y como lo recogen las fuentes escritas²³, en los jardines.

19. Cfr. VINDEL, F., *El Madrid de hace 200 años*. Madrid 1958.

20. *Ibid.*

21. *Op. cit.*

22. Cfr. COE, A. M., *Entertainments in the little Theaters in Madrid, 1759-1819*, Instituto Hispánico, Nueva York 1947.

23. Cfr. *Diario de Madrid*, a partir de 1758.

Era de esperar que el público español estuviera tan interesado en estos progresos de la ciencia y por este nuevo método del diorama y de los descubrimientos del señor Daguerre, por el cual se podían obtener diseños artísticos y matemáticamente exactos de los objetos de la naturaleza y del arte por medio de la luz sobre una composición material. Ese público era testigo de excepción y lector ferviente de los discursos y traducciones que a raíz de la publicación en París de los inventos del señor Daguerre (los hombres de ciencia españoles) publicaban tales pensamientos tan admirables, grandiosos y sublimes que estaban destinados, del mismo modo que lo fueron la escritura y la imprenta, a hacer época en la historia de los descubrimientos y del progreso del entendimiento humano.

Don Joaquín Hysern y Molleras, en su «Exposición histórica y descripción de los procedimientos del daguerrotipo y del diorama» escribió: (...) Representar el pensamiento y transmitirlo a las generaciones futuras por medio de caracteres convencionales, reproducir estas representaciones y multiplicarlas a lo infinito para comunicarlas a todos los hombres de todos los países, estudiar la configuración de la naturaleza, oscura en todos sus tránsitos el matiz infinito variado de sus colores y copiarlo lentamente línea por línea con la plata y el cincel, fueron pensamientos grandes que han creado las ciencias y las artes liberales y mantenido y asegurado la civilización del género humano. (...) Era crear en cierto modo en los dominios de la naturaleza un nuevo sentido, una nueva pupila, un nuevo ojo, pero un ojo cuya retina conserva perpetuamente las imágenes de los objetos exteriores, tales como la naturaleza misma las ha dibujado.

Un descubrimiento al alcance de todos, producido relativamente en poco tiempo y cuya exactitud resultaba incomparable a la del resto de las artes conocidas, resultó ser una perfección admirada tanto por lo inconcebible que parecía como por la magia de poder trasladarse de unos a otros y aún más conservarse para las generaciones futuras.

