

LAS LUCES FIGURADAS. IMÁGENES DE DISPOSITIVOS
TECNO-CIENTÍFICOS Y SECULARIZACIÓN
EN LA ESPAÑA DEL SIGLO XVIII: RETRATOS,
LINTERNAS MÁGICAS Y GLOBOS

*Figurative lights: Images of Techno-Scientific slides and
Secularization in Spain during the 18th Century: Portraits,
Magic Lanterns, and Aerostats*

Germán LABRADOR MÉNDEZ
University of Princeton
labrador@princeton.edu

Fecha de recepción: 16/2/2009
Fecha de aceptación definitiva: 12/5/2009

RESUMEN: Este trabajo reúne y estudia una serie de representaciones iconológicas vinculadas a las transformaciones técnico-científicas del siglo XVIII español, leídas en una dialéctica entre ciencia moderna, política ilustrada y cultura popular. Tras analizar la emergencia de las representaciones de lo científico y de los científicos en relación con el proceso de institucionalización de la ciencia como lenguaje socioprofesional, se estudian dos tecnologías específicas de aquel siglo: la linterna mágica y el globo aerostático. A partir de la interpretación de sus primeras imágenes y de su infiltración en los discursos e imaginarios ilustrados y populares del momento, se defiende que en ellas se expresa un relato demoilustrado sobre la secularización y el progreso como experiencia estética colectiva.

Palabras clave: Ilustración, tecnologías, cultura popular, secularización, imágenes.

ABSTRACT: This paper assembles and studies a set of iconological representations linked to technical and scientific transformations during the eighteenth Century in Spain, reading them in a dialectic between modern science, Enlightenment policies and popular culture. After analyzing the emergence of representations both of science and scientists according to the process of institutionalizing science as a socio-professional language, two specific eighteenth century technologies are studied: magic lanterns and aerostats. By interpreting their first images and their infiltration into popular and official speeches and the imagination of the moment, it is argued that in those images a tale of demo-Enlightenment is expressed, a tale about secularization and progress as a collective aesthetic experience.

Key words: Enlightenment, Technology, Popular Culture, Secularization, Images.

Volver al siglo XVIII preguntándonos por su conformación imaginaria, esto es, por la posibilidad de su interlocución moderna a través del archivo de sus imágenes, tal el proyecto de este número monográfico, enlaza teóricamente con lo que los semiólogos más animosos han concebido como *el giro visual*, es decir, la alusión a una determinación contemporánea a la hora de integrar la representación figurativa en cualquier tipo de relato que produzcamos en nuestro tiempo, como sujetos formalizados a través de la exposición cotidiana a un régimen representacional visual de carácter hegemónico. Ello, obviamente, implica el reconocimiento teórico de una posición que responde a la materialidad simbólica de un mundo, el nuestro, que se expresa y configura a través de las tecnologías de producción de imágenes y su sintaxis pública. Desde este reconocimiento, la tarea de revisita de un pasado, en este caso dieciochesco, en nombre de estas necesidades, prefigura el trabajo de una foucaultiana *arqueología del saber* de carácter genealógico que pretende encontrar allí los signos que conformen la ruta que conduzca recta a un presente icono-tecnificado. Por ello, no debe sorprender la resistencia que otros mundos, los del ochocientos por caso, puedan presentar a semejante pregunta, su voluntad de no someterse a la arqueología de un modo de epistemología, el nuestro, que quiere decidir el sentido de su espacio en función de su anticipación retrospectiva.

El XVIII español se levanta hoy como un reino difuso, como un paisaje extraño, tras las críticas demoledoras por su supuesto carácter *insuficiente* (Subirats) en tanto que escenario donde se jugaba una batalla decisiva de luces y de sombras. En tal ambiente, es el XVIII un siglo equívoco y disforme, apropiable en las zonas de su cultura moderna y sus ámbitos cortesés, extraña cronópolis, *ciudad letrada* indefinida fuera de sus límites. Sobre ese lapsus sólo somos capaces de producir un nombramiento de su especificidad respecto de sus anteriores centurias en la medida en que reconocemos allí los elementos iniciales, por rudimentarios que sean, con que fundar una genealogía de nuestros *deslumbramientos*. Son las velas de las luces que hoy nos ciegan las que tratamos de situar en esa

cámara oscura, como apropiaciones seccionadas de un mundo cultural que se nos niega en su carácter propio, ante la dificultad de asentar sobre él un paradigma histórico coherente, un metaconcepto que resuma su diferencia no sólo respecto de los siglos que lo antecedían, sino respecto de aquellos que le iban a suceder.

En este artículo resulta imprescindible explorar esa paradoja, porque si el modo contemporáneo de interrogar la imagen es el que nos sitúa ante esa contradicción cuando, incapaces de reconocer la alteridad de su epistemología, exigimos para aquellos mundos la producción de una imagen donde reconocernos, consecuentemente, su incapacidad de configurar imágenes unitarias es la que vuelve a ese mundo discontinuo con el nuestro. Anticipo así una tesis: el XVIII español no responde con una imagen a nuestra voluntad de visualizar su especificidad. En gran medida, fuera de los ámbitos iluminados de una vida cortesana o ilustrada, pocas son las imágenes que nos hablan de la estructura de la dominación, de las transformaciones de la vida material o de la progresiva disolución del *dogma* como estructura de apropiación y la incipiente visualidad de un protosujeto moderno. Dejando de lado a Goya, viendo las imágenes canónicas del siglo XVIII uno se diría encontrarse en una posmoderna *feria de la historia*, donde el predominio de aristócratas, majas, petimetres y demás tipos pintorescos invisibiliza la posibilidad de representaciones demoilustradas. Ello, en parte, apunta a la dificultad o imposibilidad del archivo visual del XVIII, como veremos.

Esa determinación se hace aún mayor si cabe cuando a la pregunta por la imagen sumamos la interrogación por la tecnología, por los conocimientos científicos, las técnicas modernas, todo ese ámbito de prácticas y colección de saberes que focalizan la noción de modernización, como transformación radical del medio y de la estructura de la sociedad y del sujeto. Visualidad de la ciencia y la técnica en el siglo XVIII, ése es el objeto de este trabajo, donde se busca para nuestro presente una doble genealogía, la de la imagen y la de la tecnología en una pareja insólita que nos enseñe cómo el Siglo de las Luces se paró a pensar y a ilustrar aquellas formas donde la ciencia adquiriría materialización, como lejanos antepasados de un árbol genealógico que conduce al presente.

Y es que, en realidad, será en ese ámbito donde brille de forma específica el siglo XVIII bajo la idea de lo nuevo, el momento donde se exprese la novedad fascinante con que la máquina moderna hace su entrada en la escena histórica, donde los artefactos tecno-científicos expresen, en nuestro ámbito peninsular, los signos de una, aunque insatisfactoria, irrenunciable modernidad incipiente. Las imágenes de lo científico serían pues un lugar donde poder tratar de ver aquel mundo.

PARA QUÉ VISUALIZAR LA TÉCNICA

Las representaciones de las obras públicas borbónicas constituyen un primer espacio donde se expresa una preocupación por la visualidad científico-técnica.

La ingeniería, las fábricas, los talleres, las arquitecturas, con el nuevo tipo de conocimientos que incorporan como proyecto, son objeto de una representación importante en el ámbito de la pintura de cámara que, crecientemente institucionalizada en su asociación con el poder real, en particular a través de la Real Academia de San Fernando, articula un cuerpo de artistas especializado en la producción de un relato sobre el estado reformista y la materialización de las ideas modernas. Sin embargo, no será la pintura de cámara que va a guiar las páginas siguientes ni este tipo de representaciones resultarán las más útiles para un planteamiento que pretende indagar la penetración social de este nuevo mundo tecno-científico y sus transformaciones a un nivel sociocultural, más allá de su representación programática desde espacios ligados a la máquina estatal, donde la pintura actúa como emanación directa de la aspiración de ese poder político a formalizar el mundo y nada nos dice de sí, en efecto, lo formaliza.

Si nos desplazamos a un nombramiento más estricto de la técnica y la ciencia moderna, sobre sus espacios fundacionales y no sobre su aplicación civil, debemos declarar que la mayor parte de sus representaciones se asocian con la propia conformación de las ciencias modernas como cuerpo de prácticas y saberes. Por ello, no nos debe sorprender que su visualidad esté definida por su carácter instrumental, por más que sus imágenes inevitablemente incorporen un discurso institucional, un deseo social y simbólico de definición del mundo. Me refiero, claro, a las ilustraciones en el ámbito de los tratados y los estudios que vehiculan las ideas modernas, desde la Matemática a la Ingeniería, de la Botánica a la Física. Aunque normalmente se limiten a presentar un título y un autor, una serie de datos bibliográficos¹, los frontispicios de estos libros especializados albergan, en ocasiones, escenas pictóricas más complejas, como es el caso de una *Pharmacopoea Hispana* de 1794, que guarda una escena alegórica de carácter neoclásico, donde Esculapio y Hermes desnudan a Pharmacopoea para visión de los modernos, estando la doncella sentada sobre el universo antiguo (egipcio) del que procede. En el margen izquierdo se nos muestran los nuevos útiles de investigación científica que permiten su repentino destape (fig. 1).

Mención aparte merecen los tratados de Botánica, con diferencia la más rica y exigente en sus figuraciones de todas las disciplinas científicas del XVIII. Los materiales donde se dibujan y diseccionan las plantas van desde los cuadernos de observaciones a los cuidados tratados editados para su estudio, en una multiplicidad de imágenes de gran rigor. Como disciplina, la Botánica es una *techné* de

1. Así en el *Curso elemental de botánica, teórico y práctico, dispuesto para la enseñanza del Real Jardín Botánico de Madrid* (1785), o en las *Experiencias con que se prueba que el alkali volatil fluido es remedio mas eficaz en las asphyxias ó muertes aparentes de los abogados, y sofocados del tufo de carbon* (1777), por seleccionar dos de los libros citados por Puerto Sarmiento en su libro (1992).

PHARMACOPOEA HISPANA.



REGIS JVSSE ET IMPENSA

MATRITI,

Ex Typographia Ibarriana.

M.DCC. XCIV.

Fig. 1. *Pharmacopoea Hispana*. Madrid: Ibarra, 1794. Frontispicio (cit. PUERTO SARMIENTO, 219).

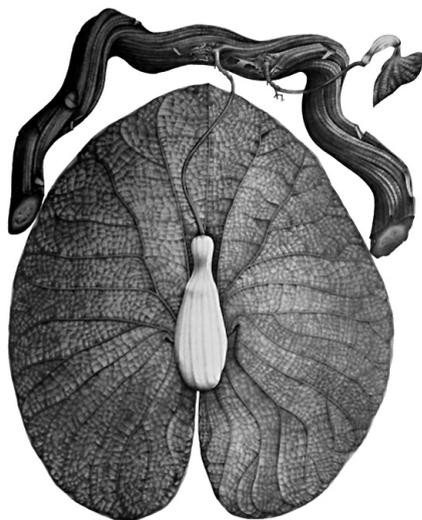


Fig. 2. *Aristolochia cordiflora* Mutis (apud. H.B.K.), lámina de la Expedición Botánica, sin firma pero atribuida a Francisco Javier Matís. Archivo del Real Jardín Botánico.

gran exigencia formal para sus acólitos ochocentistas, verdaderos cartógrafos del mundo natural y dotados dibujantes. Los trabajos de los botánicos de las expediciones ilustradas a las Indias dan buena cuenta de ello, en una interacción propiamente artística entre científicos como José Celestino Mutis y *pintores de flores* como Francisco Javier Matís, al que el primero encargaba láminas como la que se reproduce (fig. 2).

La imagen siguiente corresponde al mismo José Celestino Mutis (fig. 3). El aura del gran científico ilustrado la recoge un retrato atribuido a Fernández Cruzado, imagen famosa por haber blasonado los desaparecidos billetes de 2.000 pesetas. Se trata de un óleo de comienzos del siglo XIX, donde se reconocen los signos biopolíticos de la sabiduría (el pelo blanco, los hombros caídos, la mirada perdida y concentrada), aura que se refuerza por el hecho de que el pintor *sorprende* al científico en su incansable

tarea, sobre una mesa en la que se mezclan flores y libros de estudio, sosteniendo en la mano sus *instrumentos de precisión*: una lupa botánica y un estilete para ayudarse en la observación. A pesar de que presento un retrato tardío, este género, el de la representación pictórica de los hombres de ciencia, supone una de las vetas más ricas de la iconografía dieciochesca, por la que se performa la construcción de un nuevo grupo social, con vocación de reconocimiento y de intervención sobre el espacio público. La fecha tardía del retrato y la historia de sus múltiples copias nos habla justamente de la fase de reconocimiento de ese nuevo tipo social, el intelectual, el científico, en la primera mitad del siglo XIX, cuando, los miembros de estas instituciones encargan la representación de los *nomotetas*, los héroes fundadores².

2. Estoy trabajando con la noción de «campo social» y «campo de poder» de Piérre Bourdieu desarrollada, entre otros libros, en *Las reglas del arte*. Una prueba del carácter fundacional de estos retratos y de su juego en la institucionalización decimonónica de la ciencia, la encontramos en una de las copias de este retrato cuelga, aún a día de hoy, en el despacho del director del Real Jardín

Si analizamos otro retrato del mismo Mutis podemos profundizar en esta encrucijada entre visualidad, instrumentos científicos y construcción de una ideología socioprofesional (fig. 4). En esta ocasión, su autor es Salvador Rizo Blanco, y la fecha, 1810, posterior sólo en dos años a la muerte del científico. Esta vez, el retrato se realizó en Colombia, donde Mutis desarrolló la parte más importante de su carrera científica, en la Real Expedición Botánica al Reino de Nueva Granada, y donde crearía una escuela de científicos. Son ellos, en el espacio político y cultural de comienzos del siglo XIX, marcado por el liberalismo y los movimientos independentistas que culminan en el estallido de 1818, los que se están expresando a través de esta imagen en la que el científico recibe reconocimiento. «Enseñó a respetar la virtud de los hechos y los escritos sobre la naturaleza»: todo un programa político

basado en la ciencia el que se contiene en su epitafio, el de un hombre que con su vida y obra rompe con el dogma y produce información de una forma nueva, cuando la *objetividad* como criterio científico se convierte, en el espacio público, en *virtus* política³. Alrededor del busto una enredadera local, sin duda descrita en alguna lámina del botánico, le enlaza como tributo póstumo de una Naturaleza agradecida por su estudio y, a su alrededor, como garantes de esa *virtus* científica y política, de esa objetividad, aparecen otra vez los *instrumentos de precisión*, el globo terráqueo, el compás, la escuadra, la regla, las planchas botánicas, esto

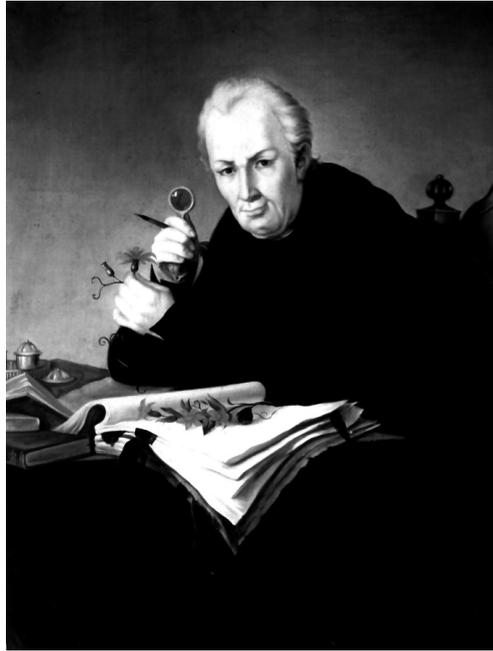


Fig. 3. Fernández Cruzado. *Retrato de José Celestino Mutis*. Museo Iconográfico e Histórico de las Cortes y Sitio de Cádiz (Cádiz).

Botánico. Cabe mencionar otra copia de este retrato en Sevilla, en 1868, a la que se ha añadido un fondo de libros y objetos vinculados con la tarea científica, que muestra cómo la representación de los instrumentos de medida guarda correlación con la progresiva institucionalización de la figura del científico.

3. El concepto de *virtus* decimonónico pertenece a la tradición política republicana, en su actualización revolucionaria de 1789, tal y como ha mostrado Pocock.



Fig. 4. Salvador Rizo Blanco. *Retrato alegórico de José Celestino Mutis*, 1810. Óleo sobre tela, Casa Museo del 20 de julio de 1810 (Bogotá).

es, la garantía de la universalización de las condiciones de descripción de esas plantas. Sobre los instrumentos de medida, cimientos de ellas entonces, encontramos sus obras. Podemos leer el título de una de ellas: *Historia de los árboles de quina*⁴.

Cabe entonces preguntarse por la obsesiva representación de esos instrumentos científicos, que aparecen y reaparecen en los retratos de los hombres de la ciencia del siglo XVIII y XIX, como prolongaciones de sus cuerpos y como atribuciones de un aura tecnológica. Y es que, hasta ahora, he ido insinuando un argumento, tomado del brillante libro de Nuria Valverde, *Actos de precisión. Instrumentos científicos, opinión pública y economía moral en la Ilustración española*, donde se argumenta la existencia de una compleja relación entre la demanda de instrumentos científicos y la institucionalización de un nuevo tipo de identidad social, el

hombre de ciencia, vinculada con la invención de la objetividad, un nuevo modo de crear información y una serie de protocolos para la adquisición de autoridad para ese modo de crear información y para el cuerpo de individuos especializados en ello. Valverde nos cuenta cómo la precisión es un modo de crear consensos y de movilizar de sujetos y cómo esa precisión descansa en las tecnologías de la observación y medición científica. Gracias a ellas, las prácticas de esas redes obtienen visibilidad social, justifican la función social del científico, su código profesional y la legitimidad de sus aspiraciones públicas, la forma de adquisición y de circulación del conocimiento en la opinión pública.

Los retratos de científicos se nos muestran entonces como una pieza más de esa *mise en scène* de la objetividad, como otro instrumento de gran precisión a la hora de movilizar consensos y reclamar públicamente una función para la ciencia y el científico. Tal vez más allá incluso de lo que hemos mencionado: el retrato acompaña la circulación de la información científica, circula a su lado por la red nacional e internacional que organiza las comunidades científicas del siglo XVIII. Una prueba muy significativa de ello es que cuando el Barón von Humboldt y

4. La cuestión de la quina es central en los debates científicos del XVIII. Valverde dedica una sección de su libro al asunto.

Amato Bonpland consagran a Mutis dedicándole un amplio elogio en el tomo primero de *Nova genera et species plantarum*, acompañan la noticia de sus investigaciones con la publicación de su retrato (Pérez de Guzmán, 28).

De esta forma, las prácticas de creación informativa que tienen lugar en las redes científicas obtienen visibilidad no sólo gracias a los actos de precisión que estos instrumentos concentran como metonimia, sino también gracias a los retratos de los científicos⁵. Curiosamente, esa tradición se inicia en nuestras coordenadas con el retrato de Torres Villarroel como astrólogo (fig. 5) y no con el de Feijoo (fig. 6)⁶. Así, los primeros hombres de saber vinculados a lo que será la nueva ciencia siguen teniendo como paradigma el tipo de presentación pública asociada con el *sabio*, con el estudioso y, acaso, con el eremita, personaje social construido en la órbita del mundo barroco, acuñando allí sus atributos estéticos (R. de la Flor, 1988), en todo caso en la puesta en escena de una objetualidad sacra y una disposición anímica hacia el saber que tiene que ver con

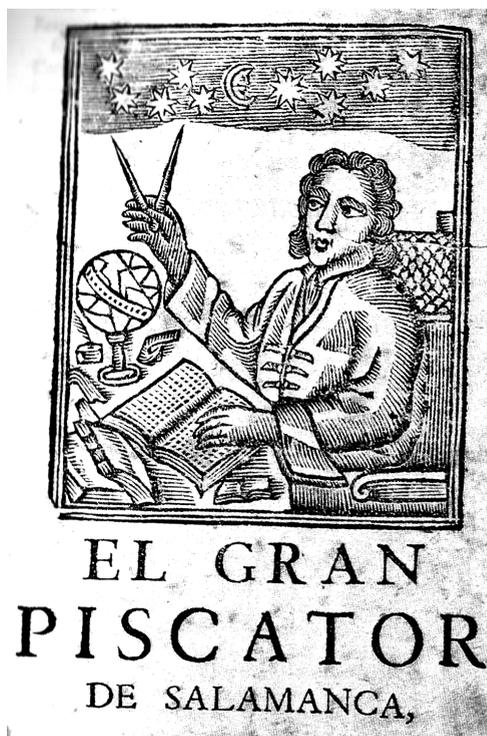


Fig 5. Anónimo. *Retrato de Torres Villarroel como Piscator de Salamanca* (1752).

5. Un último retrato de Mutis acabaría de iluminar lo expuesto, en este caso un óleo de Pablo Antonio García del Campo de finales del siglo XVIII, conservado en el Museo Nacional de Colombia, en el contexto de su ordenación como sacerdote en 1782 y del proceso que los dominicos trataron de llevar contra él en 1784 por enseñar teorías copernicanas y newtonianas, a pesar de ampararse en una Real Cédula de Carlos III que modernizaba las enseñanzas científicas. En tal ocasión, Mutis se representa como sabio según el modelo eclesiástico barroco. Han desaparecido todos los instrumentos de medida y Mutis tiene entre sus manos un volumen que devuelve a una estantería llena de libros voluminosos, en los que se guarda un saber preestablecido que el estudioso sólo consulta y memoriza.

6. El caso de Iglesias de la Casa resulta muy interesante al respecto, donde de una representación iconográfica como astrónomo e historiador, en la órbita de Torres Villarroel, pasa a presentarse como sacerdote (Labrador y R. de la Flor).

procesos epistemológicos vinculados con el ámbito de un *teatro de la memoria* (R. de la Flor, 2004), alejados de la creación de información y la emergencia del mundo natural que se asocia al científico moderno y su epistemología.

Si nos fijamos entonces en el retrato de Torres Villarroel, llama la atención su familiaridad con los instrumentos de precisión, el globo celeste, sobre el que efectuar mediciones, y el compás. Gracias a su vida y a la documentación alrededor sabemos de la importancia de estos instrumentos relativos a su compleja legitimación profesional en el enfermizo medio universitario salmantino, marcado por el vigor de la Escolástica y su agresividad tridentina ante el libre pensamiento⁷. En el ámbito discursivo de los *novatores*, Torres Villarroel pone en juego una presentación suya como astrólogo que presagia los modos de emergencia de los científicos en el espacio público en la segunda mitad del siglo. Obviamente, no estamos hablando de un óleo sino de algo mucho más humilde y tal vez más interesante. Un grabado, hierático, típico de las representaciones adscritas al ámbito de la cultura popular, el que acompaña la difusión de los *pronósticos y almanaques* de Torres Villarroel en un tipo de edición que le garantiza una circulación por todos los estratos sociales, siendo, una vez más, la representación de estos objetos metonimia de la ciencia la que otorga precisión a su función social, legitimidad a su discurso y capacidad de intervenir en la opinión pública, como de hecho hace⁸.

Es obvio que la circulación de esta figura a finales del siglo debe producir un efecto anacrónico, en el momento en que las representaciones de la ciencia y lo científico desprenden una plasticidad sugestiva y compleja. Sin embargo, con la distancia de cincuenta años de tradición, el mundo científico de Torres, como el de algunos de sus contemporáneos y amigos como Juan de Palafox, es continuo del de la ciencia cortesana recreativa que domina en los círculos ilustrados de la segunda mitad del siglo, en el espacio social de esos «científicos cortesanos» a los que Puerto Sarmiento dedica su libro sobre la *Ciencia de cámara*. La cacharrería científica llena entonces los cuartos y las representaciones que se vinculan al espacio discursivo de la Ilustración española, como ocurre en otros países, y, así, el frontispicio de la *Encyclopedie* de 1772 de Prévost, o las representaciones de los

7. Sería tedioso reconstruir aquí la lectura científica de Torres Villarroel que, a pesar de haber sido establecida de forma impecable por Pérez López, continúa suscitando no pocas suspicacias. Para comprender las implicaciones del campo académico barroco sobre la actividad investigadora de Torres, su biografía sigue siendo todavía el mejor documento. A propósito de esos instrumentos de medida cabe mencionar que por acción suya la universidad adquirió dos planisferios, catalogados como *libros redondos* por los bibliotecarios.

8. Remito a un artículo mío para una reflexión sobre las estrategias públicas de los textos de Torres (2008). Quepa decir aquí que es un lugar común que muchos de los personajes de sus pronósticos le reconozcan por haber visto justamente su retrato en el *pronóstico*.



Fig. 6. Juan Bernabé Palomino. *Retrato de Benito Jerónimo Feijoo*, 1781, publ. Madrid: Blas Román.

Parnasos en España, se pueblan de esos signos, tal y como pone de relieve Álvarez Barrientos (2006, 292-300), y si en la primera edición no hay imagen alguna, la reedición de 1818 de *Los eruditos a la violeta* de Cadalso también integra en su pórtico la iconografía de la ciencia pero, en esta ocasión, el erudito es un mono.

En todo caso, aunque no tengamos la imagen de esos instrumentos de precisión, lo que sí tenemos es su descripción exacta:

repetir con frecuencia aquello de torbellino, atracción, repulsión, gravedad, material sutil, choque, fuerzas centrales centrífuga, y centrípeta, fuerza de inercia, ángulo de incidencia y de reflexión, y tubos capilares, y con decir algo de óptica, dióptrica, catóptrica, hidráulica, hidrostática, estática, mecánica, neumática, eléctrica, pirómetro, barómetro, termómetro, aerómetro, bombas de atracción y de compulsión, con saber explicar una cámara oscura, y una linterna mágica, en hablar del arco iris cuando llueve y hace sol; referir la experiencia del fuego eléctrico que se hizo en París con no sé cuántos inválidos; y explicar cómo un piojo parece elefante en el microscopio, no habrá vieja que no os tenga por tan mágico en nuestros días, como el pobre Marqués de Villena lo fue en los suyos (31-32).

Es el lenguaje y los instrumentos del gabinete científico en su configuración de identidades sociales lo que Cadalso pone en juego para advertir del carácter convencional de una autoridad que se adquiere a través de los mecanismos de inclusión y exclusión que comporta la ejecución de esos *actos de precisión*, la física recreativa de la ilustración española en su moda social, continua, si hemos de creerle, con los juegos esotéricos que acompañaron al Marqués de Villena. Entre termómetros, barómetros y aerómetros, bombas de atracción y cámaras oscuras retengamos por un momento la aparición de una tecnología singular: la linterna mágica.

UNA TECNOLOGÍA DE LA IMAGEN

Hasta ahora el tipo de figuraciones de las luces no son particularmente inquietantes por más que su historización pueda devolverles ciertas semánticas que sirvan para extrañarlas a nuestros ojos, acostumbrados al cabo a pensar lo dieciochesco como un conjunto de espacios recurrentes que constituyen nuestra memoria de ese siglo. Pero preguntarse por la posibilidad de otros flujos de representaciones es preguntarse por el verdadero alcance de las transformaciones modernas y, así, abrir una expectativa hacia otras imágenes, hacia un siglo XVIII visualmente diferente, es apuntar a la posibilidad de una Ilustración que hubiese transformado la vida cotidiana y la vida material del país a través de la circulación intensa de las tecnologías y los saberes. Pero, exceptuando la figura de Torres, sabemos que la circulación de las imágenes hasta aquí presentadas fue bien escasa, como lo fueron las comunidades lectoras implicadas hasta este momento, por más que sus lenguajes pudiesen irradiarse hacia otras comunidades.

En la eventual pregunta por esos otros flujos nos resulta complicado identificar el lugar donde deberían haberse producido. La mayor parte de las representaciones de las clases subalternas nos hablan de un costumbrismo que, con todas sus complejas, variadas y significativas vertientes, emerge, a priori, desvinculado de los artefactos tecno-científicos. El giro de este artículo pretende, sin embargo, tratar de identificar al menos dos figuraciones dieciochescas que abran la memoria iconográfica del periodo con un foco más amplio, capaz de proponer

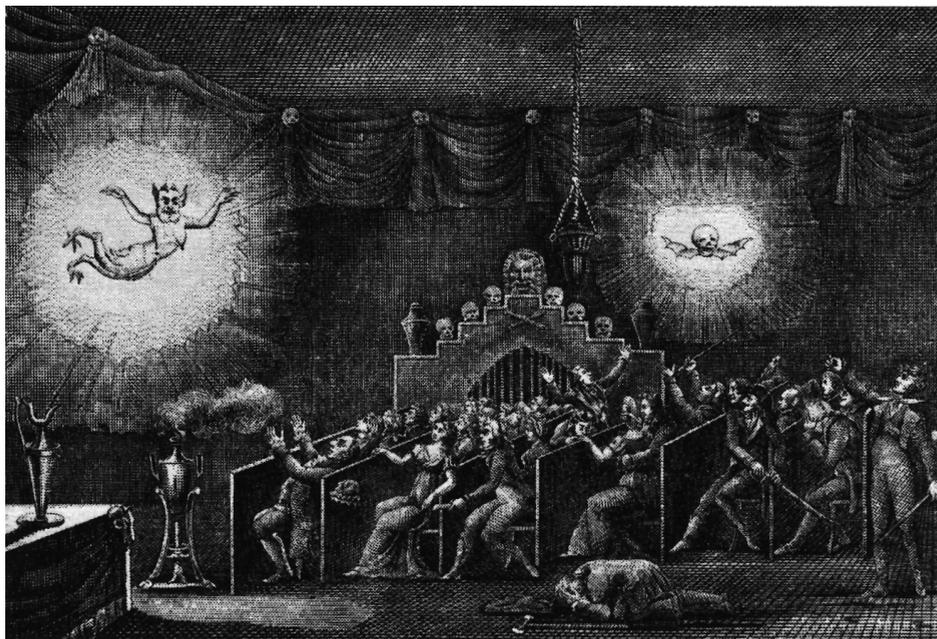


Fig. 7. Anónimo. *Dibujo del espectáculo de una linterna mágica en Londres en 1798.* Londres (Ceram, 54).

una mirada que implique varias comunidades socioculturales en una experiencia moderna hasta algún punto universalizada. Se abriría, entonces, la perspectiva de una demoiustración que de alguna manera desfigura los relatos de despotismo e insuficiencia que gravitan sobre el periodo. Buscaré para ello dos figuraciones de esas luces en las que se combinen lo técnico y lo simbólico, dos tecnologías al tiempo científicas y del imaginario capaces de sugerir de una forma penetrante esa genealogía de quiebras que llamamos Modernidad.

El primero de esos objetos acaba de encenderse. Se trata en efecto, de la linterna mágica, contra la que aquí despotrica Cadalso. Para un análisis enriquecedor de algunas de sus recurrencias en los textos del siglo XVIII y XIX, remito al trabajo monográfico de Fernández (2006) que rastrea en la literatura la genealogía del cine como la historia de los *dispositivos ópticos* que constituyen su prehistoria. En todo caso, cabe decir aquí que si el uso de la linterna mágica era ya conocido anteriormente, será la segunda mitad del siglo XVIII donde se sofisticue y de los gabinetes científicos cortesanos, donde entró de la mano de Kircher, salga hacia las plazas públicas y hacia los primitivos patios de butacas, constituyendo a finales de siglo un tipo de espectáculo específico de gran aceptación.

Curiosamente, fue Torres Villarroel quien consignó en nuestro ámbito la primera de sus emergencias públicas, en 1731, en un pronóstico construido sobre la llegada de un artefacto semejante, el *mundinuevo*, a Salamanca y sobre sus fascinantes influjos perceptivos, interpretados desde la poética de los retablos de maravillas (Labrador, 2007). Progresivamente, las primeras linternas mágicas irán ganando sofisticación sin perder en ningún momento la capacidad de fascinar a sus espectadores constituyendo, singularmente, algún tipo de diversión interclasista. Tenemos un ejemplo particularmente ilustrativo: Leandro Fernández de Moratín en Londres, en compañía de José de Lugo. Consta en su diario que, en la primavera de 1793, visitan no sólo el Museo Británico o el rinoceronte del zoo, sino que también van «a videre linterna magica» (Demerson, 2008), como otra más de las diversiones instructivas de la vida urbana londinense.

Aunque no tenemos ninguna estampa de esa experiencia, más que una nota puntual en un texto privado, podemos bien superponerle la recreación contemporánea (1798) de un espectáculo de linterna mágica en Londres (fig. 7). La tradición inglesa, donde las artes de la imagen cinematográfica estaban mucho más desarrolladas por entonces, es rica en esas caricaturas de época en las que, junto con una descripción del tipo de sala y de público que rodeaba estos ambientes, sistemáticamente se insiste en el poder psicossomático de tales representaciones. La ficción de realidad que el séptimo arte desde sus comienzos ejercita convierte las primeras tecnologías modernas de la imagen en un vehículo de poderosa acción sobre las conciencias, de evidente potencial desacralizador, al poner en juego sobre las definiciones de lo real la posibilidad de una multiplicación de las realidades posibles. En este caso, como en el pronóstico de Torres Villarroel, en la estirpe quijotesca de Maese Pedro, la falta de una educación visual produce una somatización de la ficción, donde unos gritan, otros se esconden y aún algunos echan mano de la espada ante ese desfile de fantasmas y demonios.

Desgraciadamente, la iconografía peninsular a propósito de las linternas mágicas no es tan generosa en sus representaciones. Sólo cabe traer aquí una figura de finales del siglo XVIII (fig. 8). Se trata de un grabado, con lo que ello nos dice sobre su potencial circulación social, atribuido a Goya, donde un hombre introduce su cabeza en la cámara oscura de un *mundinovo*, una de las formas plebeyas de los espectáculos de linterna mágica, contemporánea a los *peepshows* victorianos⁹. Algo epistemológicamente continuo a la estampa londinense se juega en esta escena, donde se introduce una reflexión sobre el poder fascinatorio del régimen de realidad que crean las primeras tecnologías de producción de

9. Ceram nos presenta numerosas imágenes de esos *mundinovi* ingleses, donde, curiosamente, la representación grotesca del sujeto abstraído ante la tecnología de visión es un lugar común.



Fig. 8. Francisco de Goya. *Tutti li mundi*. Hispanic Society of America (New York).



Fig. 9. Marco en Tomás de Iriarte. *Fábulas literarias*. Madrid: 1893.

ticos y que apunta hacia los engaños de la representación, tema que desde las nuevas prácticas de observación científica y producción de información se recarga de una moralidad ilustrada. Más allá de este sentido, cabe una lectura cartesiana, donde la realidad fascinadora de la imagen tecnificada no es sino una metáfora de las realidades formalizadas en las que el sujeto vive, de las ficciones comunitariamente compartidas en las que se socializa, allí donde la tecnología moderna, mostrando su extrañeza, extraña también al individuo respecto de su medio, desnaturaliza su percepción cotidiana. *Tutti li mundi*, todos los mundos posibles, en el interior de esa máquina, sí, pero *todo el mundo* fuera de ella se comporta igual, porque cuando se cree estar viendo la realidad se está dejando al descubierto zonas sensibles de la anatomía, traje nuevo del emperador que Goya corta, no sin cierta ambigüedad, a los antepasados del cine.

El *mundinovo*, a finales del siglo, es un artefacto poderoso donde el discurso moderno se inflexiona. En tanto que productor de imágenes, de realidades, pronto la linterna mágica, con su promesa de ofrecer *mundos nuevos*, es una metáfora con la que el XVIII se proyecta a sí mismo. Luces de las luces, sus emergencias siempre se recubren de un carácter metadiscursivo, llegando en ocasiones a constituir un nuevo léxico de la subjetividad, como en esa carta inquietante de un Samaniego melancólico tras su proceso inquisitorial y en el término de su vida, escribiendo a su amigo Manso en 1797: «Querido Mariano: Ayllón salió de la Dirección de Correos. Ezcarano murió. Todo se muda como figura de linterna mágica. Los amigos se me van, no me ha quedado uno en Correos» (CIX).

Este carácter metadiscursivo de la linterna mágica lo reencontramos curiosamente en el centro de la reflexión neoclásica sobre la estética. Allí, la linterna mágica acude, pariente moderno de las comedias de santos y de magia, a enseñar con su régimen fantástico y visionario un ejemplo de incontinencia y disparate contra el que la preceptiva ilustrada reacciona. No en vano, en la pieza central de la estética ilustrada, *La comedia nueva o El Café*, encontramos el siguiente parlamento, a propósito del estado contemporáneo del teatro:

imagen en movimiento. Lo interesante, en este caso, es que no accedemos a lo que el espectador ve, no podemos empatizar con la realidad provisionalmente suspendida con la que está interactuando. Vemos tan sólo a un sujeto detenido ante una tecnología moderna, absorbido por ella.

La máquina se recubre por un discurso moral que sigue la tradición de los retablos fantás-

DON PEDRO. Es increíble. Allí no hay más que un hacinamiento confuso de especies, una acción informe, lances inverosímiles, episodios inconexos, caracteres mal expresados o mal escogidos; en vez de artificio, embrollo; en vez de situaciones cómicas, mamarrachadas de linterna mágica. No hay conocimiento de historia ni de costumbres; no hay objeto moral; no hay lenguaje, ni estilo, ni versificación, ni gusto, ni sentido común. En suma, es tan mala y peor que las otras con que nos regalan todos los días.

Una estética de lo informe y lo inverosímil, de episodios inconexos y subjetividades irreales, de confusión, es la que iguala el teatro espectacular del XVIII y «la linterna mágica», «mamarrachadas» sin un programa moral (es decir, moralizante), sin una búsqueda del *decorum* ni en el lenguaje ni en la representación. La linterna mágica en su modernidad distorsiona nuestra lógica de una ilustración ensimismada en una dialéctica de negación y superación de lo viejo, ante la conciencia de que hay formas históricas, sustancialmente modernas, que actúan entrópicamente sobre el proyecto estético ilustrado, es decir, que el foco de la linterna mágica proyecta sombras sobre el *decoro* neoclasicista invitando a pensar lo moderno como posibilidad de lo inconexo, lo discontinuo, lo informe, para escándalo de un Moratín que dos años después habría de visitar en Londres aquellos espectáculos. No podemos saber si cambiaría entonces de opinión.

La siguiente imagen (fig. 9) es de 1893, y si la incluyo aquí es porque ilustra poderosamente una fábula, en este caso de Iriarte, que toma la linterna mágica por centro de su reflexión estética. Se trata de una particular historia de *aprendiz de brujo*, donde en ausencia del titiritero, su mono se apropia de la máquina cinematográfica para proponer al resto de los animales un pase privado de la linterna:

Luego que la atención del auditorio
con un preparatorio
exordio concilió, según es uso,
detrás de aquella máquina se puso;
y durante el manejo
de los vidrios pintados,
fáciles de mover a todos lados,
las diversas figuras
iba explicando con locuaz despejo (vv. 31-39).

El mono maneja la producción tecnológica de nuevas realidades y mientras mueve a su antojo esas imágenes, las narra para una audiencia aparentemente entregada. Y sin embargo, aunque «estaba el cuarto a oscuras» y aunque «los circunstantes observaban atentos», ninguno de ellos podía ver «los portentos» que el mono ingenioso les prometía con su verborrea. Hasta que vuelve el titiritero y se conoce el cuento:

Todos se confundían, sospechando
que aquello era burlarse de la gente.

Estaba el mono ya corrido, cuando
entró maese Pedro de repente,
e informado del lance, entre severo
y risueño, le dijo: «Majadero,
¿de qué sirve tu charla sempiterna,
si tienes apagada la linterna?»

Perdonadme, sutiles y altas musas,
las que hacéis vanidad de ser confusas:
¿Os puedo yo decir con mejor modo
que sin la claridad os falta todo?
Sin claridad no hay obra buena (47-56).

Tutti li mundi. La linterna mágica simultáneamente convoca la posibilidad de producir mundos posibles a través del dominio de la tecnología de la imagen y la posibilidad de quedar atrapado, perdido en sus ficciones o en la promesa de sus ficciones. Al tiempo, nos resulta una pionera reflexión sobre las dificultades de manejar video-proyectores y otras modernas tecnologías a nivel de usuario. La linterna mágica como objeto productor de confusiones se enfrenta a la *claridad* que la preceptiva neoclásica reclamaba para las obras buenas, a pesar de su virtual potencial de desengaños.

En esta bivalencia de los intelectuales ilustrados respecto de la linterna mágica, que señala y censura al tiempo su capacidad de producir mundos posibles, cabe tal vez insinuar un lugar significativo en el espacio discursivo del ochocientos. Incapaces de empatizar con los mundos que esas máquinas pueden producir, los ilustrados las utilizan para proyectar discursos morales, como generadores no de imágenes sino de enseñanzas. En ello se ilumina un aspecto significativo de los límites de la ilustración en su proyecto de socializar determinados valores modernos: la incapacidad de producir un relato estético en el que se puedan socializar simultáneamente estratos diferentes de la sociedad. Bajo el argumento de estar censurando moralmente determinados comportamientos o gustos, en realidad se opera una censura estética, que marca una barrera insalvable entre los mundos posibles en la construcción de una subjetividad moderna. La esfera pública plebeya (Habermas) encontraba en esta tecnología toda una serie de reclamos estéticos que la hacían habitar subjetivamente en un mundo nuevo, percibir la transformación tecnológica de su percepción de la realidad. Sin embargo, pese a reconocer el carácter moderno de tal experiencia, el mundo ilustrado no parece poder participar de esa fascinante experiencia estética:

Acaso fuera mejor desterrar enteramente de nuestra escena un género expuesto de suyo a la corrupción y a la bajeza, e incapaz de instruir y elevar el ánimo de los ciudadanos. Acaso deberían desaparecer con él los títeres y matachines, los payasos, arlequines y graciosos del baile de cuerda, las linternas mágicas y totilimundis, y otras invenciones que, aunque inocentes en sí, están depravadas y corrompidas por

sus torpes accidentes. Porque, ¿de qué serviría que en el teatro se oigan solo ejemplos y documentos de virtud y honestidad si entre tanto, levantando su púlpito en medio de una plaza, predica don Cristóbal de Polichinela su lúbrica doctrina a un pueblo entero que con la boca abierta oye sus indecentes groserías? Mas si pareciese duro privar al pueblo de estos entretenimientos, que por baratos y sencillos son peculiarmente suyos, púrguense a lo menos de cuanto puede dañarle y abatirle. La religión y la política claman a una por esta reforma (Jovellanos 1890).

La religión y la política, la iglesia y la ilustración, se dan la mano en su incompreensión del espacio cultural de una esfera plebeya que no por articularse en el paradigma de una cultura popular, deja de comportarse históricamente y de culturizar los productos tecnológicos que la ciencia del XVIII produce. La prueba es que las figuraciones de las linternas mágicas y los totilimundis, continuas de toda una serie de espacios circenses y teatrales, sistemáticamente se nombran como bajas, corrompidas o lúbricas, pero nada se nos dice del tipo de narrativas que se expresan en tal régimen de representación grotesco (Bajtín). El pasaje es de suma importancia porque pertenece a la *Memoria para el arreglo de la policía de los espectáculos y diversiones públicas y sobre su origen en España* de Jovellanos, y aquí las suspicacias de Iriarte y la preceptiva de Moratín adquieren una semántica legal, se dirigen al soberano con el objeto de desarrollar una efectiva política represiva, en el que es sin duda uno de los primeros intentos de censura en el séptimo arte.

GLOBO SONDA ILUSTRADO

El segundo de esos dispositivos tecno-científicos apunta a otra de las líneas tecnológicas decisivas de la modernidad, tanto por sus repercusiones maquinicas como por sus connotaciones simbólicas: el dominio físico del vuelo, cuyos inicios dieciochescos nos sitúan delante de los globos aerostáticos, en un entramado de balones cautivos, aerostatos, planeadores y artefactos mágico-simbólicos. Curiosamente, en esta ocasión se produce una coincidencia propiamente documental entre la historia de la aeronáutica y la de su representación pictórica, como ha puesto de relieve en un interesante trabajo el coronel de aviación Roldán Villén. Ello nos permite abrir un rico espacio de visualidades y representaciones, poco articulado por la crítica, al que dedicaremos la segunda parte de este trabajo.

Tal vez podamos situar como pórtico de esta exploración el delirante grabado de un *Proyecto de Pez Aerostático* (fig. 10), donde consta el viaje poético realizado por un tal José Patiño entre Coria y Plasencia a lomos de un pez volador en 1784 (Roldán Villén, 13). La base teórica del prototipo es sencilla: si el aire es un fluido como el agua, desplazarse por entre las nubes es como hacerlo bajo el mar y quién mejor que un pez para ello. Claro que es necesario gobernar un ingenio semejante para hacer la navegación viable y nada como incorporar unos remos hechos con plumas y usar la cola del pez como timón. Un elemento ofensivo-

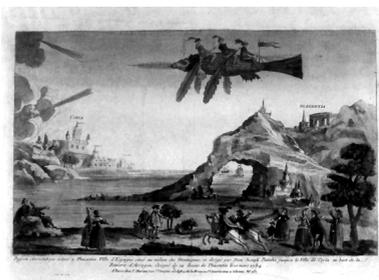


Fig. 10. Anónimo. *Proyecto de pez aerostático*.

defensivo (pues rápidamente surge la idea de usar el cielo como campo de batalla), a modo de un espolón de proa y una banderita completan el conjunto. La irrealidad de toda la representación convierte la supuesta noticia en un relato poético, en un tiempo donde la idea de la ascensión en globo estaba en el aire de la época, siendo una de las experiencias de laboratorio que los libros de física recreativa proponían.

En este caso, el pez aerostático tiene una inevitable carga lucianesca, una criatura sacada de los relatos utópicos sobre prototipos delirantes para atravesar cielos y criaturas que son mezcla de varios reinos naturales. Pero tal vez por ello resulte aún más significativo si cabe, pues en este periodo conviven la efectiva, objetiva, real, elevación de artefactos hacia el cielo con una intensa producción de representaciones utópicas, como si en ese esfuerzo de imaginación poética se estuviesen generando las condiciones científicas necesarias para el avance científico. Me refiero, claro, a otros disparates alados como el

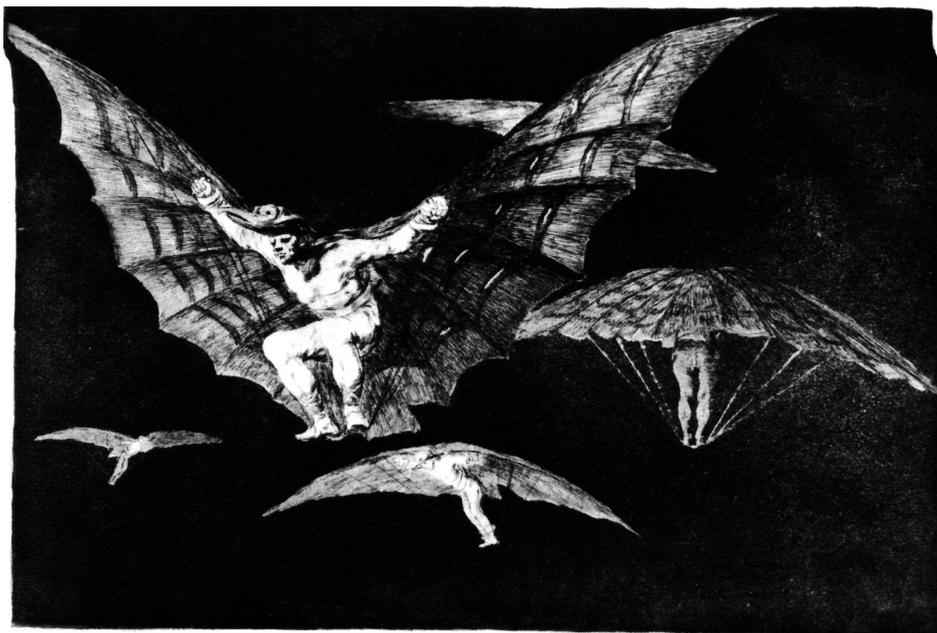


Fig. 11. Francisco de Goya y Lucientes. *Modo de volar en Proverbios* (1819).

coche volante de Francisco Hernández o el *buque volante* de Joseph de Válgoma¹⁰, o los ícaros tecnológicos de Goya (fig. 11). Es necesario comprender que, en este momento, utopía y experimentación científica van juntas, imaginación poética y tecnología moderna se dan la mano, y por ello, las quillas de los primeros aerostatos tienen forma de barco, porque la nueva tecnología responde a culturizaciones en la fase de su invención. Aquí, la visualidad de estos artefactos es la condición de posibilidad de los descubrimientos, así como la documentación vibrante de un intenso fantasma de época, de un claro deseo moderno.

Este deseo se materializa en un *momentum* europeo, en el que países como España, así como sus antiguas colonias, están incorporados. Las informaciones sobre el primer aeronauta y la fecha de su primer vuelo son confusas, aunque se consensúa la de los hermanos Montgolfier en 1783 como la primera de las ascensiones públicas y tripuladas. Incluso para España las noticias son contradictorias y sitúan entre los años 1784 y 1795 al menos una docena de experiencias diferentes en distintos puntos de la geografía, donde coinciden ingenieros locales y aviadores extranjeros. Ello es consecuente con lo expuesto, con la visión sinérgica de un mundo investigando simultáneamente las formas y las prácticas aéreas. En todo caso, para nuestro particular, cabe mencionar la decisiva aportación teórica y personal del ingeniero, miembro de la Real Academia de San Fernando y personaje importante del círculo ilustrado, Antonio Ponz (Lope, 1982).

El siguiente óleo lo firma Antonio Carnicero, pintor de cámara de Carlos IV y sujeto decisivamente vinculado a las prácticas de representación visual de la monarquía borbónica. En él se representa la ascensión de un globo Montgolfier en Aranjuez ante la corte en 1792 (fig. 12). Los cortesanos, damas, petimetres, políticos y científicos forman un círculo alrededor de esa ascensión, un anillo que integra a la comunidad ilustrada, ahora hablando entre sí, ahora dirigiendo la mirada o las manos hacia el cielo. Allí, el sol bruñe la superficie del ingenio aerostático, con una luminosidad auroral, en el esplendor de una primavera cargada de promesas modernas. La aspiración de esa comunidad cortesana a ordenar el mundo se representa en el emblema de un globo elevándose, ruptura de un orden anterior, alteración técnico-científica de las rigurosas leyes naturales. Algo delicado pero definitivo acaba de romperse, inaugurando una temporalidad nueva. Sin llegar a mitologizar las ascensiones aeronáuticas, la pintura neoclásica española proyecta sobre ellas los deseos de la colectividad a la que habla¹¹.

10. Demerson da noticia de un anuncio del 10 de febrero de 1795, en la *Gaceta de Madrid*, donde se anunciaba el tratado «Observaciones y discurso sobre el modo de establecer unos buques volantes para viajar por el aire» firmado por Joseph de Válgoma.

11. Roldán Villén da noticia de un lienzo de Francisco Verini de una ascensión de Lunardi, donde el globo aerostático sube al cielo en el que se encuentran Júpiter y Juno, situando la escena en una apoteosis típica del arte neoclásico.



Fig. 12. Antonio Carnicero. *Ascensión de un globo Montgolfier en Aranjuez*. Óleo sobre lienzo. Museo del Prado.



Fig. 13. Anónimo. *Vista del globo aerostático que se hechò la tarde 12 de agosto. de 1792, en el jardín del buen Retiro el qual por la elevacion que tomo se perdio de vista y cayò en Daganzooa*. Library of the Congress (Washington).

Varias son las experiencias de ascensiones ante la corte de Carlos IV llevadas a cabo por aviadores distintos en la última década del siglo, llegando el monarca incluso a adquirir un globo aerostático para uso itinerante, fascinado por el artilugio¹². En todo caso, probablemente la ascensión que aquí se figura es la primera travesía de Vicente Lunardi, en rigor el primero de los militares del aire, científico, capitán y cortesano que, como un Cagliostro más, paseó su aerostato por diversas cortes europeas de la época. En el año de 1793, Lunardi repetiría la experiencia hasta tres veces, en una de ellas al menos con carácter benéfico, pensada para animar la recaudación de fondos para los Reales Hospitales.

En nuestra perspectiva, lo interesante de la fractura representacional que la aerostación produce en el imaginario del XVIII es su carácter público. El globo, por su propio rumbo sobre el aire, no puede ser una experiencia restringida a un ámbito cortesano, un espectáculo que sólo implique al anillo social que pinta Carnicero. Inevitablemente, es la ciudad entera la que ve el globo, todo su cielo es espacio para su representación, toda la población sujeto de su espectáculo. Si hasta entonces la observación colectiva de los cielos como espectáculo acontecía ante eclipses, cometas y meteoros,

12. Germán Labrador López de Azona, en un trabajo desgraciadamente inédito, da noticia de la cultura material que rodea a Carlos IV, a través del estudio de las cuentas de palacio. Gracias a ello sabemos de los elevados gastos que le acarrea el mantenimiento de ese globo aerostático y de su fascinación por adquirir toda suerte de tecnologías de observación científica.

vinculados siempre con alteraciones de la temporalidad de tipo catastrófico, la fractura en la temporalidad que el globo en el firmamento produce es luminosa y proyectiva¹³. Una nueva categoría se expresa sobre los cielos, un artefacto tecno-científico que carece de antecedentes para ser pensado, de referencias para ser entendido, de moralidad con la que ser recubierto. Su fascinación sobre el imaginario colectivo se expresa de forma sistemática en la documentación que de forma recurrente da noticia de los globos en Madrid, en un ámbito de recepción y producción de discurso radicalmente distinto, el de la esfera popular y los grabados.

Este género documenta con gran precisión las fechas y los lugares donde tienen lugar las primeras ascensiones, pero su tratamiento es bien distinto. El primero de los grabados que presento se refiere al globo de 1792: en él se puede ver una multitud menos numerosa y más cohesionada que la dibujada por Carnicero, cuya distribución en el espacio es ahora completamente teatral, donde todos los sujetos se igualan como espectadores en el acto de mirar al cielo (fig. 13).

El siguiente grabado (fig. 14) nos habla del vuelo de Lunardi en enero de 1793, y, ahora, hay un esfuerzo por representar al público como una masa heterogénea, donde se reúnen todos los estados en la contemplación de lo nuevo, en la alteración de lo cotidiano por la ciencia y la tecnología. Todas las edades (niños, doncellas, hombres, ancianas), todos los grupos sociales (rústicos,

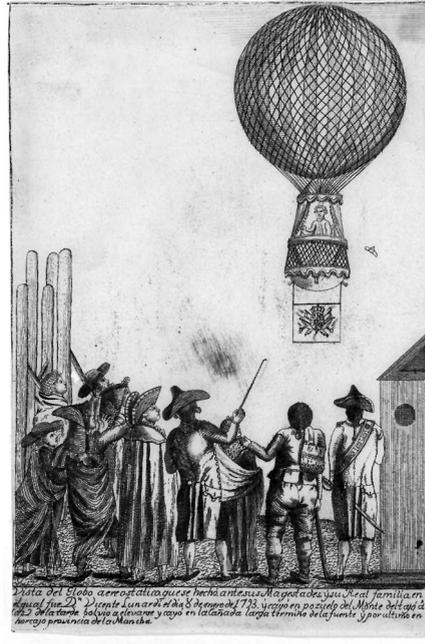


Fig. 14. Anónimo. *Vista del globo aerostático que se hechò ante sus magestades y su real familia en el qual fue Dn. Vicente Lunardi el dia 8 de enero de 1793.* Library of the Congress (Washington).

13. El trabajo científico de Torres y Feijoo entre otros muchos, particularmente el del primero por su carácter divulgativo, había tenido un efecto salutar sobre la imaginación pública, despejando los cielos de fenómenos extraños, limpiándolos de leyendas y preparando el camino para que, como en un lienzo en blanco, pudieran disponerse sobre ellos nuevos relatos y suspenderse máquinas que, a diferencia, suben de la tierra hacia el cielo y ya no son objetos que descienden, en camino inverso de importancia simbólica radical para la construcción de una mentalidad secular.



Fig. 15. Anónimo. *Vista del globo areostático qe. se hecho ante Ss. Ms. y su Rl. familia el día 8 de enero de 1793 en el qual fue Dn. Vicente Lunardi y cayó â las 2 de la tarde.* Library of the Congress (Washington).

soldados, sacerdotes, cortesanos, pueblo madrileño), forman corros allí donde la experiencia de la modernidad les ha sorprendido, donde, de pronto, vieron el globo. Estamos en una calle cualquiera, junto a una valla y una construcción, un lugar indeterminado de la villa y corte, pues toda la ciudad es escenario para contemplar la alteración tecnológica de la temporalidad.

En el tercer grabado de la serie (fig. 15), el autor se esforzó por expresar una imagen en movimiento, añadiendo índices para marcar los diferentes momentos de una ceremonia más compleja que las anteriores, pues ahora la ascensión tiene lugar delante del Palacio Real, ante la misma multitud heterogénea de la vez anterior que, sin embargo, en esta ocasión, ha acudido anticipadamente para un espectáculo previsto donde, además, Lunardi dispara desde los aires una pistola como señal de su triunfo, pistoletazo de salida de una temporalidad distinta, cuyo rito observan el rey y el pueblo, contemplándose al tiempo mutuamente.

Tal vez por efecto del éxito de esta experiencia, la monarquía pronto entiende los globos como uno más de sus dispositivos representacionales. En un cartel anónimo compuesto con motivo de la visita de Carlos IV a Barcelona y, por lo tanto, datable alrededor de 1802 (Pérez Samper), el espectáculo aerostático es una más de tantas escenas festivas (fig. 16). Una sucesión de viñetas forma un singular cartel, con toda probabilidad pensado para su narración oral en la esfera pública plebeya. En él, junto con desfiles, arquitecturas efímeras y actos religiosos, como colofón de la entrada de la comitiva real en la Ciudad Condal, un globo se eleva ante una multitud risueña que mira, alguno con telescopio, el singular prodigio (viñeta 41), integrado en la lógica carnavalesca de la fiesta barroca y su temporalidad circular.

También en el ámbito de la fiesta, pero con una ambigüedad y complejidad simbólica que la vuelve fascinante, la siguiente escena nos presenta una ficción aérea, obra de Isidro Carnicero, también pintor y hermanastro de Antonio Carnicero (fig. 17). Se trata de la *fiesta de toros en el aire*, un grabado de 1784 compuesto

en el mismo espacio discursivo utópico que presentamos anteriormente, donde circulan las primeras noticias de vuelos tripulados. Carnicero responde así a las entonces omnipresentes fantasías aéreas de su tiempo, con este escenario imposible donde, sobre la pradera de San Isidro, grupos de hombres coordinados sostienen un entramado de cables que permiten que un picador (¿para qué sobre un caballo?) y un toro cumplan la suerte de varas a veinte metros de altura, sobre un gentío que alaba si no la bravura de los diestros, sí la habilidad de los manipuladores de este complejo sistema de cometas.

De este modo, al tiempo que la aerostación es objeto de una mirada irónica, se inflexiona esta nueva tecnología sobre el espacio de la tauromaquia, dispositivo simbólico central del proyecto público de la monarquía borbónica que, desde el edicto de Carlos III prohibiendo las fiestas de toros, al alegato de Jovellanos en la *Memoria para el arreglo de la policía de los espectáculos públicos*, pasando por los grabados del propio Carnicero o de Goya, organiza una escena compleja en la que se dan cita las tensiones sociales y antropológicas de la nación al término del siglo.

Fiesta, años finales del reformismo ilustrado y globos aerostáticos. Ese es el triángulo significativo con el que se cierra el siglo en su visualidad y con el que cabe terminar este trabajo. Es esa misma pradera de San Isidro donde se ejecutan algunas de las representaciones más inquietantes de una ilustración progresivamente descabalgada, amenazada en lo interno y en lo externo. Esa es la pradera donde Goya pinta complicados retornos del miércoles de ceniza, que Stoichita y Coderch interpretan en los términos de una fractura moderna con determinados ciclos temporales de la cultura tradicional, con la quiebra de una vivencia cíclica del tiempo, a través de la metáfora de *los últimos carnavales*. En un aguafuerte atribuido a Goya, genéricamente emparentado con *El Coloso* y cercano en su fecha de composición, vemos en lugar de la presencia inquietante

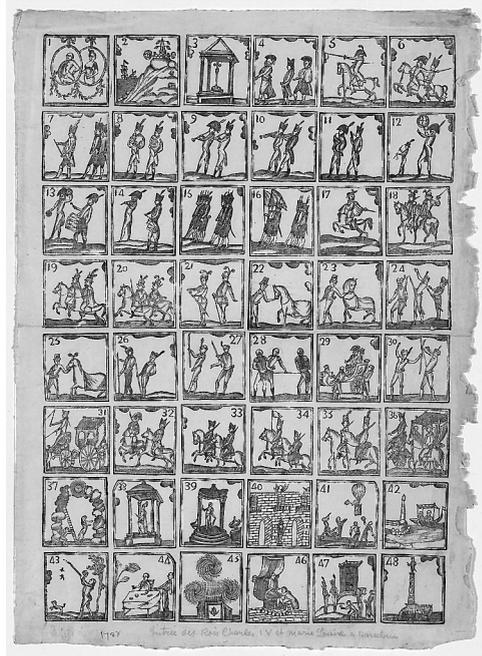


Fig. 16. Anónimo. *Scenes relating to the life of Charles IV, King of Spain* ca. 1788. Library of the Congress (Washington).

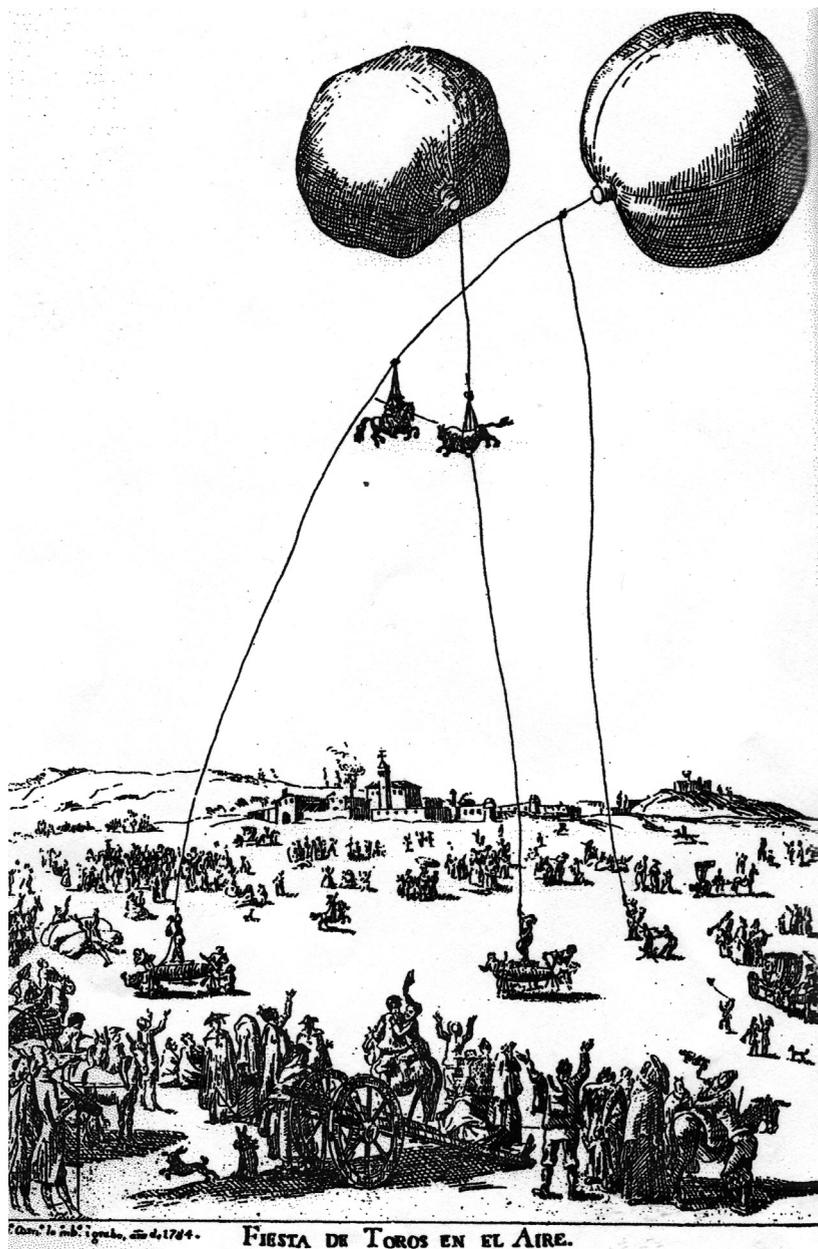


Fig. 17. Isidro Carnicero. *Fiesta de toros en el aire*, 1784. Calcografía Nacional.

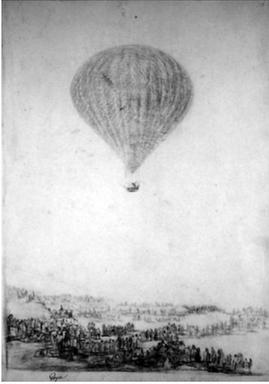


Fig. 18. Francisco de Goya y Lucientes.
Los hermanos Montgolfier, ca. 1800-08.
Hamburger Kunsthalle.



Fig. 19. Francisco de Goya y Lucientes.
Globo aerostático o El Montgolfier,
1813-1816. Óleo sobre lienzo. Musée
(Agen, Francia).

y siniestra del Titán, un globo Montgolfier, que flota enigmático sobre un gentío desperdigado (fig. 18).

Esa misma idea preside la última de nuestras figuras (fig. 19), de claros trazos prerrománticos, que insiste en el misterio que estos globos comportan y en su capacidad de expresar la aceleración histórica de la modernidad y las fracturas temporales que produce (Koselleck). Se trata de un lienzo realizado alrededor de 1813, una escena que tiene lugar fuera de poblado, en el yermo, donde unas gentes de las que no acertamos a adivinar apenas nada persiguen a caballo un globo. Las nubes que se levantan alrededor y las sombras del paisaje contrastan con la luminosidad del cuadro de Carnicero, cuando el aerostato se proponía radiante en el firmamento augurando el triunfo solar del reformismo borbónico. Veinte años después la temporalidad de la pintura neoclásica se ha quebrado, como también se quebró el orden festivo que garantizaba la legibilidad de estas construcciones imaginarias. En el relato de la persecución sin objeto de una oscura máquina que avanza a gran velocidad en dirección desconocida parece contenerse el nombramiento poético intuitivo de una modernidad ya plenamente activa.

Concluyo así estas emergencias visuales del término del ochocientos. Después de este recorrido pienso que cabe conceder a estos dos artefactos tecno-científicos cierta centralidad en la cultura ilustrada española, no sólo a un nivel tecnológico sino en su más interesante capacidad de proponer, a través de sus representaciones iconológicas, un vocabulario cultural, una sintaxis imaginaria históricamente determinada. Ello es lo que les permite vehicular un perturbador relato sobre la temporalidad y las transformaciones modernas, gracias a su público, colectivo, gracias a su poder de penetración social y la heterogeneidad de sus diferentes

representaciones. Así, pues, estamos en condiciones de afirmar que, en las sombras de las linternas mágicas y en los vuelos de los globos aerostáticos, de una forma intuitiva, aquella cultura supo expresar la sensación de que ciertos hilos culturales, que la unían y articulaban con un cuerpo de experiencias y saberes históricamente repetido, estaban deshaciéndose.

En esas insistentes alteraciones de la temporalidad, vinculadas a un movimiento artístico colectivo, el *último carnaval*, con el que se resucitan los dispositivos simbólicos tradicionales ante la sensación amenazante de su definitiva fractura, en su siempre continua y siempre desplazada vinculación con los espacios y rituales de la fiesta, a través de la mano de pintores y dibujantes anónimos o de grandes maestros de la pintura, podemos hoy visualizar la aspiración de una época a proponer una representación de lo tecnológico vinculada al orden de lo nuevo, del cambio cualitativo, con las sombras inquietantes que esa novedad produce. Diríamos entonces que linternas y globos nos proponen un relato sobre el *progreso* y sobre las dudas y oscuridades que ese *progreso* genera, antes del discurso liberal positivista. Estos artefactos tecno-científicos contienen una noción incipiente, equívoca, germinal de lo moderno, concebida primariamente como experiencia estética. Sus alteraciones inevitablemente están vinculadas con las rupturas seculares, tecnologías estéticas productoras de una experiencia colectiva de exposición a la secularización del mundo antiguo, repentinamente acelerado por los vientos modernos que alejan esos globos sin remedio¹⁴.

14. Tomo el vocabulario teórico de Berman, en particular su concepción de la modernidad como cuerpo de experiencias estéticas interpersonales, y su dialéctica interpretativa entre modernismo y modernización. Sobre el carácter radical de estas experiencias técnico-científicas en el proceso de secularización, basta con mencionar la portada del *Journal pour rire*, una revista francesa satírica de 1830, donde bajo el título de «Los reyes se van», una serie de globos aerostáticos arrastran a todos los monarcas europeos hacia la estratosfera.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ BARRIENTOS, Joaquín. *Los hombres de letras en la España del siglo XVIII*. Madrid: Castalia, 2006.
- BAJTIN, Mijail. *La cultura popular en la Edad Media y en el Renacimiento en el contexto de François Rabelais*. Madrid: Alianza Editorial, 1987.
- BERMAN, Marshall. *All that is Solid Melts into Air*. London: Verso, 1983.
- BOURDIEU, Pierre. *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Barcelona: Anagrama, 1995.
- CADALSO, José. *Los eruditos a la violeta*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2002.
- CERAM, C. W. *Archaeology of the cinema*. New York: Harcourt, Brace & World, 1965.
- DEMERSON, Jorge. *Leandro Fernández de Moratín y José de Lugo en Londres (1792-1793)*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2008.
- DEMERSON, Paula. El buque volante de Joseph de Válgoma. *Historia* 16, 242, junio de 1996.
- FERNÁNDEZ, L. M. *Tecnología, espectáculo, literatura. Dispositivos ópticos en las letras españolas de los siglos XVIII y XIX*. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico da USC, 2006.
- FRIAS NÚÑEZ, Marcelo. *Tras El Dorado Vegetal. José Celestino Mutis y la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada (1783-1808)*. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1994.
- HABERMAS, Jürgen. *The Structural Transformation of the Public Sphere*. Cambridge: MA, MIT Press, 1991.
- IRIARTE, Tomás de. *Fábulas literarias*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 1999.
- JOVELLANOS, Gaspar Melchor de. *Memoria para el arreglo de la policía de los espectáculos públicos y sobre su origen en España*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 1999.
- KOSELLECK, Reinhart. *Aceleración, prognosis y secularización*. Valencia: Pre-textos, 2003.
- LABRADOR, Germán. El lugar de la locura. Estrategia y formas literarias en la escritura del sujeto moderno (a propósito de un almanaque de Torres Villarreal). *Dieciocho. Hispanic Enlightenment*, fall 2008.
- La televisión del siglo XVIII. Retablos de maravillas y linternas mágicas en un pronóstico de Torres Villarreal y un dibujo de Goya. *Revista de Erudición y Crítica*, 4 (octubre 2007), pp. 75-84.
- Y FERNANDO RODRÍGUEZ DE LA FLOR. Un retrato inédito de un nuevo Piscator de Salamanca: José Iglesias de la Casa (1774). *Gacetilla del siglo XVIII*, 4 (en prensa).
- LOPE, Hans-Joachim. Antonio Ponz y la Montgolfier. En Bellini, G. Ed. *AIH. Actas VIII*. Roma: Bulzoni, 1982, pp. 177-182.
- MORATÍN, Leandro Fernández. *La comedia nueva o el café*, edición digital de Juan A. Ríos Carratalá. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2002.
- NIETO OLARTE, Mauricio. *Remedios para el Imperio. Historia natural y la apropiación del Nuevo Mundo*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, 2000.

- PÉREZ DE GUZMÁN Y GALLO, Juan. El Dr. D. José Celestino Mutis en Nueva Granada. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 60, 1912, pp. 24-33.
- PÉREZ LÓPEZ, Manuel María. Para una revisión de Torres Villarroel. En *Revisión de Torres de Villarroel*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 1998, pp. 13-36.
- PÉREZ SAMPER, María de los Ángeles. *Barcelona, Corte. La Visita de Carlos IV en 1802*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1973.
- PIMENTEL, Juan. *Ciencia, literatura y viajes en la Ilustración*. Madrid: Marcial Pons, 2003.
- POCOCK, J. G. A. *El momento maquiavélico. El pensamiento político florentino y la tradición republicana atlántica*. Madrid: Tecnos, 2002.
- PUERTO SARMIENTO, Francisco Javier. *Ciencia de cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. Madrid: CSIC, 1992.
- RODRÍGUEZ DE LA FLOR, Fernando. Plutosofía. La memoria (artificial) del hombre de letras barroco. En Arellano, I. y Vitse, M. (coords.). *Modelos de vida en la España del Siglo de Oro. El sabio y el santo*. Madrid/Frankfurt: Vervuert Verlagsgesellschaft, Iberoamericana, 2004, II, pp. 253-274.
- *Teatro de la memoria: siete ensayos sobre mnemotecnia española de los siglos XVII y XVIII*. Valladolid: Junta de Castilla y León, 1988.
- ROLDÁN VILLÉN, Adolfo. La aeronáutica a través de la pintura. En VV.AA. *De la Paz de París a Trafalgar (1763-1805). El acontecer bélico y sus protagonistas. X Jornadas de Historia Militar*. Madrid: Ministerio de Defensa, 2002.
- SAMANIEGO, Félix María. *Epistolario*. Ed. Emilio Palacios Fernández. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2003.
- STOICHITA, Víctor y CODERCH, Anna Maria. *El último carnaval. Un ensayo sobre Goya*. Madrid: Siruela, 1999.
- SUBIRATS, Eduardo. *La ilustración insuficiente*. Madrid: Taurus, 1981.
- TORRES VILLARROEL, Diego de. *Extracto de los pronósticos del Gran Piscator de Salamanca desde el año de 1725 hasta el año de 1753, Obras Completas*. Salamanca, Pedro Ortiz, 1752, IX.
- *El Mundi novi. Pronóstico para 1730*. En *Extracto de los pronósticos...*, *Obras Completas*. Salamanca: Pedro Ortiz, 1752, IX, pp. 120-141.
- VALVERDE PÉREZ, Nuria. *Actos de precisión. Instrumentos científicos, opinión pública y economía moral en la Ilustración española*. Madrid: CSIC, 2007.