



# ESPACIO, TIEMPO Y FORMA 9

AÑO 2021  
NUEVA ÉPOCA  
ISSN 1130-4715  
E-ISSN 2340-1478

SERIE VII HISTORIA DEL ARTE  
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

UNED







# ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

AÑO 2021  
NUEVA ÉPOCA  
ISSN 1130-4715  
E-ISSN 2340-1478

# 9

SERIE VII HISTORIA DEL ARTE  
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvii.9.2021>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



La revista *Espacio, Tiempo y Forma* (siglas recomendadas: ETF), de la Facultad de Geografía e Historia de la UNED, que inició su publicación el año 1988, está organizada de la siguiente forma:

- SERIE I — Prehistoria y Arqueología
- SERIE II — Historia Antigua
- SERIE III — Historia Medieval
- SERIE IV — Historia Moderna
- SERIE V — Historia Contemporánea
- SERIE VI — Geografía
- SERIE VII — Historia del Arte

Excepcionalmente, algunos volúmenes del año 1988 atienden a la siguiente numeración:

- N.º 1 — Historia Contemporánea
- N.º 2 — Historia del Arte
- N.º 3 — Geografía
- N.º 4 — Historia Moderna

ETF no se solidariza necesariamente con las opiniones expresadas por los autores.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
Madrid, 2021

SERIE VII · HISTORIA DEL ARTE (NUEVA ÉPOCA) N.º 9 2021

ISSN 1130-4715 · E-ISSN 2340-1478

DEPÓSITO LEGAL  
M-21.037-1988

URL  
ETF VII · HISTORIA DEL ARTE · <http://revistas.uned.es/index.php/ETFVII>

DISEÑO Y COMPOSICIÓN  
Carmen Chincoa Gallardo · <http://www.laurisilva.net/cch>

Impreso en España · Printed in Spain



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.

# DOSSIER

## EL OBJETO DESBORDANTE. ESPACIOS INMERSIVOS Y ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES EN EL ARTE

Editado por Eduard Cairol y Tomas Macsotay Bunt

## THE OVERFLOWING OBJECT. IMMERSIVE SPACES AND MULTI-SENSORIAL STRATEGIES IN ART

Edited by Eduard Cairol y Tomas Macsotay Bunt



# INMERSIÓN EN LA IMAGEN: DEL PANORAMA A LAS NUEVAS REALIDADES DIGITALES

## IMMERSION IN THE IMAGE: FROM THE PANORAMA TO THE NEW DIGITAL REALITIES

Sergio Martínez Luna<sup>1</sup>

Recibido: 24/03/2021 · Aceptado: 11/05/2021

DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvii.9.2021.30379>

### Resumen<sup>2</sup>

El artículo aborda las tecnologías visuales de inmersión en la imagen desde los paradigmas de la Arqueología de los Medios. Este paradigma posibilita componer una historia no lineal de los medios no dependiente del discurso de progresiva sofisticación de la representación dirigida teleológicamente a la consecución de una imagen hiperreal y perfecta. De este modo, una de las materializaciones de la imagen inmersiva, el panorama decimonónico, se reconecta con los desarrollos actuales de las realidades virtual, aumentada y mixta (así como con otros ejemplos de otros contextos y épocas) y con las fuerzas culturales y socioeconómicas que condicionan a estos dispositivos inmersivos y a su especificidad como medios autónomos. Se abordan, desde los conceptos de inmersión, presencia y participación, el alcance de una aproximación transmedial a los dispositivos, prácticas y experiencias de la cultura visual digital y el significado del cuestionamiento de los límites de la imagen establecidos por el marco.

### Palabras clave

Arqueología de los medios; panorama; imagen inmersiva; participación; presencia; transmedialidad; marco

### Abstract

The article approaches the visual technologies of immersion in the image from the paradigms of media archaeology. This paradigm makes it possible to compose a non-linear history of the media that is not dependent on the discourse of progressive sophistication of representation teleologically directed towards the achievement of a hyperreal and perfect image. In this way, one of the materialisations of the

---

1. Sergio Martínez Luna. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Facultad de Filosofía. Departamento de Filosofía y Filosofía Moral y Política. C. e.: [sermarti@fsof.uned.es](mailto:sermarti@fsof.uned.es)

2. Este artículo es parte del proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (España) Imágenes, Acción y Poder. Agencia icónica y prácticas de la imagen contemporánea (FF12017-84944-P).

immersive image, the nineteenth-century panorama, is reconnected with current developments in virtual, augmented, and mixed realities (as well as other examples from other contexts and historical periods) and with the cultural and socio-economic forces that condition these immersive devices and their specificity as autonomous media. The article addresses, from the concepts of immersion, presence and participation, the scope of a transmedial approach to the devices, practices and experiences of digital visual culture and the significance of the questioning of the limits of the image established by the frame.

### Keywords

Media Archeology; panorama, immersive image; participation; presence; transmediality; frame

.....



## 1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías digitales están modificando la historia de los medios. Su impacto proyecta nuevas genealogías que discuten la idea de un progreso lineal de sofisticación de la representación, requiriendo la conformación de otros modelos historiográficos. La elaboración de estas historias desde el marco de la arqueología de los medios ha servido para deshacer la oposición entre medios viejos y antiguos, subrayando la necesidad de una revisión de las experiencias audiovisuales desde los campos de la tecnología, lo social y lo cultural<sup>3</sup>. Esa postulada separación nítida entre lo nuevo y lo viejo, entre lo analógico y lo digital, se ve contestada por la tendencia a la convergencia mediática de la cultura digital<sup>4</sup>. Cada momento de la historia de los medios presenta su problematicidad y se compone como una constelación formada por flujos materiales y órdenes de sentido, pragmáticas y semánticas, que no se resuelve incluyéndola en una linealidad proyectada hacia el presente desde el que se analiza. No se trata de retornar a los modelos modernistas de defensa de la autonomía sustentada sobre la especificidad de unos u otros medios, sino de entender que cada uno de ellos presenta una complejidad y un juego de relaciones situadas con respecto a otras prácticas y materialidades mediáticas, sociales y técnicas.

Ahora bien, si la cultura digital posibilita explorar esas historias alternativas de los medios, la potencia y ubicuidad de sus dispositivos de producción y distribución de imaginarios provocan al mismo tiempo una amnesia con respecto a su historicidad. Así, estos solo serían parte de una unidad referencial mayor, etapas en la consecución de un proceso de perfeccionamiento de las tecnologías de la representación, algo que vendría a cumplirse teleológicamente en el presente. Aquí se está desplegando una cierta ideología de la representación que reconoce en las nuevas tecnologías la posibilidad, y la obligación, del logro de una imagen perfecta. La imagen 3D, la alta definición o la imagen inmersiva asumen ese requerimiento para realizar una imagen absoluta, propósito hacia el que debe proyectarse el futuro de la representación. Esto supone en realidad un empobrecimiento de las potencias de la ilusión estética<sup>5</sup>, es decir, un cierre hiperrealista que anula los espacios de indeterminación insinuados para invitar al espectador o espectadora a recorrerlos y concretarlos. Es desde aquí que la experiencia estética revierte en una intensificación de sus percepciones, sentidos y capacidades<sup>6</sup>.

3. ELSAESSER, Thomas: *Film History as Media Archeology. Tracking Digital Cinema*. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2016. HUHTAMO, Erkki y PARIKKA, Jussi (Eds.): *Media Archeology: Approaches, Applications, and Implications*. Berkeley, University of California Press, 2011.

4. Sobre la cuestión de la convergencia mediática sigue siendo una referencia BOLTER, David J. y GRUSIN, David: *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, The MIT Press, 1999. También JENKINS, Henry: *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona, Paidós, 2008.

5. La ilusión estética se corresponde con la categoría estética de la *apate*. Lo estético necesita materializarse, pero de forma engañosa, construyendo una especie de trampa que, a pesar de que sabemos que es un constructo, nos atrae y atrapa. Es la categoría que permite aprender los procesos mediante lo que aquello que ha sido concebido desde la *poiesis* y construido mediante la *mimesis* busca objetivarse, concretándose en algún tipo de dispositivo que sea factible poner en común y que establezca unas leyes propias y una coherencia específica. CLARAMONTE, Jordi: *Estética modal. Libro segundo*. Madrid, Tecnos, 2021, p. 159.

6. MARTÍN PRADA, Juan: *Otro tiempo para el arte. Cuestiones y comentarios sobre el arte actual*. Valencia, Sendemá, 2012.

Una arqueología de los medios posibilita abrir márgenes para desajustar la historia de las imágenes con respecto a esa linealidad teleológica y cuestionar ese discurso que la ubica hoy en un estado de realización plena y autosuficiente. Sería un modo de investigar los nuevos medios desde las relaciones no causales que mantienen con los del pasado, con artefactos, prácticas e invenciones, a menudo sobreentendidos como pasos superados dentro de un esquema evolutivo. La aparición del cine volvió ubicua la imagen cinematográfica, desbordando su localización concreta en la pantalla de proyección, e hizo visibles aspectos de la vida y la historia humana hasta entonces imperceptibles. Pero a la vez abrió nuevos dominios de lo invisible al internalizar los elementos de la percepción cinemática como parte naturalizada de los modos de la experiencia mnemónica, cognitiva y corporal humanas. Los efectos de estas transformaciones están más presentes allí donde sus aparatos y tecnologías son menos evidentes<sup>7</sup>. Lo mismo vale para las mutaciones que impulsa la imagen digital. Uno de los aspectos que tales procesos tornan invisibles es la posibilidad de elaborar esa genealogía no lineal de la vida de los medios, de atender a sus bifurcaciones y anacronías. Esa historia presenta distintas temporalidades desajustándose de los paradigmas modernos de linealidad para mostrarlos como piezas de una narrativa parcial que se consolidan como paradigmas de representación del mundo y se imponen como universales.

No era otra la pretensión de la genealogía foucaultiana, que se resistía a que el ejercicio de la historia se compusiera como una búsqueda de orígenes y fines, para atender a la complejidad de las situaciones en las que nuevos elementos, discursos o prácticas irrumpen. Hay que identificar los momentos de discontinuidad y dispersión más que sostener una narrativa de evolución lineal y, de este modo, reconocer las fuerzas y acontecimientos a través de los que una técnica o práctica es absorbida por una concatenación de propósitos ajena a su propio origen<sup>8</sup>. La causalidad significa aquí, en todo caso, una reactualización que entrelaza pasado y futuro en un fenómeno concreto donde convergen puntualmente las multiplicidades del presente. Experimentos como los de Muybridge o Marey, ¿estaban destinados a dar paso a la imagen cinematográfica? ¿son momentos en la historia de los medios ubicados dentro de un proceso que ha de desembocar en la contemporaneidad? Si es así, el cine se sitúa como una invención que sobrepasa a la fotografía (al igual que supuestamente ésta hizo con la pintura), con la mediación de aquellas tecnologías pre-cinematográficas. En cambio, si se reconoce en esas experiencias una autonomía propia, tramada con las fuerzas del presente del que surgieron, podemos entonces preguntarnos, por ejemplo, qué hubiera pasado si del laboratorio de los Lumière hubiera salido un prototipo distinto al del cinematógrafo que hubiera germinado en los imaginarios colectivos con su misma intensidad<sup>9</sup>. Aquí es del todo inadecuado

7. ELSAESSER, Thomas: *op. cit.* pp. 71-72.

8. BUCKLEY, Craig, CAMPE, Rüdiger & CASETTI, Francesco: «Introduction», en Buckley, Craig, Campe, Rüdiger & Casetti, Francesco (Eds.): *Screen Genealogies. From Optical Device to Environmental Medium*. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2019, p. 6.

9. CARELS, Edwin: «Nuts & Bolts: A Cinema of Contraptions», 2021. En: <https://iffir.com/en/nuts-bolts-a-cinema-of-contraptions> [28/02/2021].

el término pre-cinematografía, pues diluye la especificidad de las tecnologías que caben dentro de tal denominación ubicándolas dentro de un modelo de progresivo perfeccionamiento de la representación<sup>10</sup>. Fuera de modelos similares surgen conexiones entre formas visuales digitales como los *GIF*, la fotografía *time-lapse* o las *Live Photos* y sistemas decimonónicos de representación, entre otros muchos, el kinestocopio, el zoótropo, el fenaquistiscopio o el praxinoscopio.

En este artículo vamos a partir de una de esas tecnologías, el panorama, para relacionarla con la condición digital de la imagen contemporánea y una de sus derivas, aquella por la que se articula con dispositivos inmersivos y de realidad virtual, mixta y aumentada (diferenciaremos entre estos términos). Nuestra hipótesis inicial es que tampoco en lo que toca a la aproximación al panorama es suficiente aquella perspectiva que lo entiende como uno de los precedentes del cine y, más recientemente, de las invenciones digitales mencionadas<sup>11</sup>. El panorama se caracteriza como una disyunción histórica que se resiste a ser reducida dentro de un juego de similitudes anteriores y posteriores. Este enfoque se opone a la idea de que el panorama sería la realización artística e histórica de una forma de ver libre de las constricciones del marco pictórico que coincide con una forma 'natural' y emancipada de percibir el mundo. Esto es manifiestamente falso, en la medida en que el panorama, como se demostrará, forma parte de una reconfiguración general de la atención y la percepción dentro de un impulso por la mercantilización y el control de las experiencias y las mediaciones visuales. El artículo quiere subrayar que esa independencia ganada de la visión con respecto a las limitaciones impuestas por el medio pictórico y sus políticas del enmarcado está más bien ensayando nuevas formas de sujeción en los campos perceptivos, psíquicos, y socioeconómicos. De acuerdo con ello, proponemos que la irrupción de las tecnologías visuales digitales inmersivas no son la culminación de un proceso evolutivo de perfeccionamiento de la imagen y la percepción dentro del que el panorama encarna una etapa temprana y todavía imperfecta. La continuidad residiría en todo caso en el hecho de que tampoco las nuevas tecnologías inmersivas son ajenas a aquellas estrategias de sujeción. Ahora bien, las formas actuales de dominio son diferenciales en sus modos de articular economía, producción de subjetividad y consumo visual. Es desde este contexto desde donde pueden explorarse las analogías, rupturas y diferencias entre el panorama y las tecnologías contemporáneas, una tarea que el artículo abordará atendiendo a los usos y discursos relativos a los conceptos, variables histórica y técnicamente, de inmersión, participación y presencia.

---

10. GRADEAULT, *Andre: Film and Attraction: from Kinematography to Cinema*. Urbana, University of Illinois Press, 2011.

11. OETTERMANN, Stephan: *The Panorama: History of a Mass Medium*. New York, Zone Books, 1997.

## 2. EL PANORAMA Y LA NATURALEZA DE LA VISIÓN

Con las transformaciones digitales en la producción, consumo y visualización de imágenes las pantallas se han vuelto móviles, ubicuas y transparentes. Si la pantalla puede tomarse como una forma de circunscripción, heredera de las funciones delimitadoras del marco y, por tanto, separando la imagen del espacio circundante que está más allá de ella, los dispositivos de realidad virtual, aumentada y mixta, aplicados a los campos, entre otros, de lo lúdico (el célebre *Pokémon GO* (FIGURA 1), la arquitectura y la ingeniería, la medicina o el turismo, están generando una nueva forma de visualidad híbrida, topológica y adaptativa, en la que los límites entre representación y realidad quedan intensamente contestados<sup>12</sup>.



FIGURA 1. POKÉMON GO. [HTTPS://VALORACIONAPP.COM/POKEMON-GO-REALIDAD-AUMENTADA/](https://valoracionapp.com/pokemon-go-realidad-aumentada/)

Para explorar esas conexiones entre tecnologías visuales del pasado y del presente puede hacerse una primera distinción entre sistemas de representación según dos tendencias: una preocupada por acotar e intensificar el espacio de visión y otra comprometida con su ampliación y la integración de una heterogeneidad sinestésica de estímulos sensoriales. En la primera se pueden incluir tecnologías como el Kaiserpanorama, el zootropo, el estereoscopio, el daguerrotipo o el kinetoscopio. En las segundas caben el panorama, el diorama, el cosmorama, el ciclorama, o el propio cinematógrafo<sup>13</sup>. A su vez, ambas líneas pueden proyectarse hacia modelos de representación posteriores como la televisión, la realidad virtual o las cámaras *Go Pro*, por un lado; y al Cinemascope, el Cinerama, el *Movie-Drome* (ideado por Stan Vanderbreek en 1963), el *IMAX* o el cine 3D<sup>14</sup>.

En base al cuestionamiento de los modelos lineales de la historia de los medios, cabe atender más a los entrelazamientos entre esas dos líneas que a sus paralelismos. El desarrollo del panorama, a partir de su invención por parte de Robert

12. FEIERSINGER, Luisa, FRIEDRICH, Kathrin & QUEISNER, Moritz (Eds.): *Image, Action, Space. Situating the Screen in Visual Practice*. Berlin, Boston, de Gruyter, 2018, p. 7.

13. Sobre esta clasificación véase MARZO, Jorge Luis: «The Panorama», 2001. En: <https://www.soymenos.net/Panorama.pdf> [09/02/2021].

14. Es una línea que Gene Youngblood definió como 'cine expandido'. YOUNGBLOOD, Gene: *Expanded Cinema*. Londres, Nueva York, Dutton, 1970.

Barker en 1787 y presentado en público con una vista de las ciudades de Londres y Westminster en 1792 (FIGURA 2), muestra la dificultad de delimitar nítidamente ambas tendencias. El panorama (compuesto proveniente del griego παν (*pan-*, todo) y ὄραμα (*horama*, vista), es decir, «todo lo que se ve» ya está tensado entre ellas. Una centrífuga, porque conforma un espacio de percepción colectiva inmersiva que desborda el marco de la imagen y, así, los límites de la mirada. Pero también una centrípeta, señalada por la necesidad de reconcentrar la mirada sobre un área delimitada que permita una distinción entre figuras y escenas con respecto a un fuera de campo que queda difuminado o simplemente eliminado. Es significativo que una de las reformulaciones posteriores del panorama fuera el Kaiserpanorama (1881) inventado por August Fuhrmann, que reconduce la mirada dispersa del panorama ajustándola a una especie de *peepshow* o cabina de visionado estereoscópico individualizado, aunque ubicado en un lugar público (FIGURA 3)<sup>15</sup>. Jonathan Crary ha defendido que, más allá, del nombre equívoco que recibió, este artefacto tiene poco que ver con los panoramas del siglo XIX<sup>16</sup>. El Kaiserpanorama exhibía para un espectador aislado imágenes estereoscópicas impresas en cristal, anticipando el kinestocopio que Edison patentaría en la década de 1890, en su caso empleando imágenes en movimiento. Sin embargo, existe una relación entre ambas invenciones si las tomamos como estrategias complementarias de organización de la atención y de gestión de las formas de consumo visual, entendidas como nuevas vetas para la maximización del beneficio y la explotación económica en el contexto de la naciente industrialización.



FIGURA 2. ROBERT BARKER: PANORAMA. CITIES OF LONDON AND WESTMINSTER (1792)  
[HTTPS://WWW.360CITIES.NET/PT/IMAGE/ROBERT-BARKER-S-LONDON-PANORAMA](https://www.360cities.net/pt/image/robert-barker-s-london-panorama)

El panorama nació con el propósito de expandir la pintura para intensificar sus efectos imitativos e ilusionistas, sofisticando recursos como el trampantojo y la búsqueda de una sensación de circunvalación, según una lógica realista. Pero también es una invención que propone superar las limitaciones de la pintura y sus modelos de representación para alcanzar una forma de percepción aparentemente más acorde con las capacidades naturales del ojo humano (Barker dio a su patente el nombre de *La Nature à Coup d'Oeil*) El panorama recoge una serie de elementos de la cultura visual para redimirlos y devolverlos a un imaginario estado natural, previo a su sometimiento a los sistemas de representación surgidos con la consolidación de

15. En los desarrollos del panorama dirigidos al diseño de dispositivos de expectación más individualizada han de tenerse en cuenta también razones económicas e infraestructurales. El panorama implicaba una costosa instalación y un complicado transporte. Su versión a escala reducida, como en el caso del *Kleinstpanorama*, conlleva un aislamiento del espectador. La solución que a este problema da el panorama imperial de Fuhrmann significó la oportunidad para implementar el recurso de la imagen estereoscópica.

16. CRARY, Jonathan: *Suspensiones de la percepción*. Madrid, Akal, 2008, pp. 133-137.

la perspectiva geométrica. La visión en 360°, inmersa en el entorno, a la que invita esta invención, está más cercana a la forma natural que tienen los seres humanos de percibir la realidad, de desplazarse y de actuar en ella, una vez liberada de las presiones de las mediaciones teóricas y técnicas.

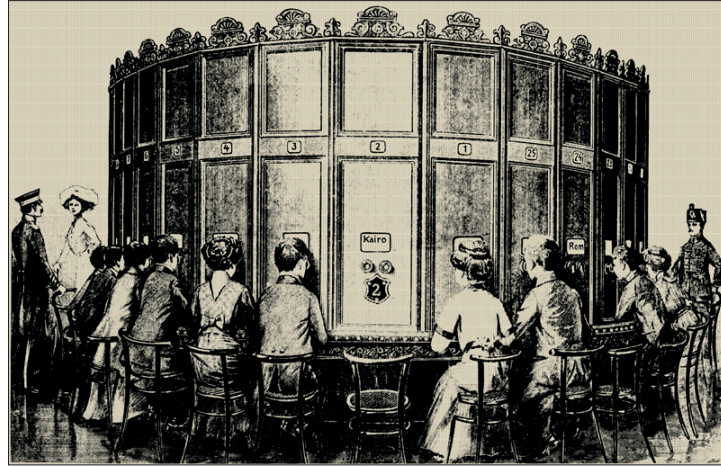


FIGURA 3. AUGUST FUHRMANN: KAISERPANORAMA. (C. 1890). [HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/KAISERPANORAMA#/MEDIA/ARCHIVO:AUGUST\\_FUHRMANN-KAISERPANORAMA\\_1880.JPG](https://es.wikipedia.org/wiki/Kaiserpanorama#/media/Archivo:August_Fuhrmann-Kaiserpanorama_1880.jpg)

Se inaugura así una forma de entretenimiento popular que se extiende a lo largo del siglo XIX con distintas actualizaciones. El panorama perfecciona los recursos del ilusionismo pictórico asumiendo que la dirección que deben tomar los sistemas de representación es la de un cada vez más afinado realismo preparado para replicar las capacidades perceptivas humanas, sumergiendo al espectador en una imagen circundante y poniéndoles en situación ya no solo de percibir los objetos representados como reales, sino de tocarlos, de estar presente entre ellos. Ya en este momento el panorama se anuncia como un redescubrimiento del horizonte, uno de esos elementos que se encuentra imperfectamente representado por la pintura, hasta el punto de quedar desnaturalizado e incluso invisibilizado. Hay un deseo en esta época por ver el mundo desde una posición elevada, aérea, que hasta ese momento había sido privilegio del soberano absolutista y que ahora debe estar dispuesta para albergar al triunfante ciudadano burgués. Fenómenos como el montañismo o los viajes en globo señalan la aspiración por ocupar esa posición de espectador por parte de unas capas de población cada vez más amplias<sup>17</sup>. La invención del burgués requiere nuevas estrategias de previsión y organización en términos masivos y estadísticos. También la percepción debe ser reconfigurada en ese sentido. Entonces es cuestionable entender el panorama como un instrumento de liberación de la mirada que la eleva a una posición preeminente y a la vez democratizada. Los cambios que promueve son más sutiles.

17. FORD, Lily: «Virtual Reality, 19<sup>th</sup> Century Style: The History of the Panorama and Balloon View», 2017. En: <https://www.open.edu/openlearn/history-the-arts/visual-art/virtual-reality-19th-century-style-the-history-the-panorama-and-balloon-view> [30/01/2021]

El punto de vista aéreo ya era habitual en las imágenes paisajísticas, incluidas las vistas de ciudades, al menos desde el siglo XVI. Estas eran representadas a vista de pájaro desafiando los condicionantes de la perspectiva lineal y fusionando distintos puntos de vista para mostrar el mayor número de partes del motivo elegido, articulando recursos paisajísticos y cartográficos. Aquel que tuviera acceso a imágenes de este tipo quedaba fuera del objeto representado, manteniendo una estable posición de espectador con respecto al paisaje al que se asomaba. Se trata todavía de una sólida política del marco que delimita el adentro y el afuera. El paisaje es lo que uno ve desde la ventana, el marco, que lo acota. Implica a un espectador asentado sobre un suelo firme, que mira desde un interior acondicionado hacia una exterioridad objetivada. La ventana como marco, la pintura como ventana, el ojo como apertura y los actos de ver como actos de delimitación de la realidad, se componen como un distanciamiento frente a lo visto, habilitando formas controladas de inclusión del observador con respecto a lo observado<sup>18</sup>. La subjetivación de la mirada y la objetivación de la realidad son procesos que se despliegan y se refuerzan mutuamente.

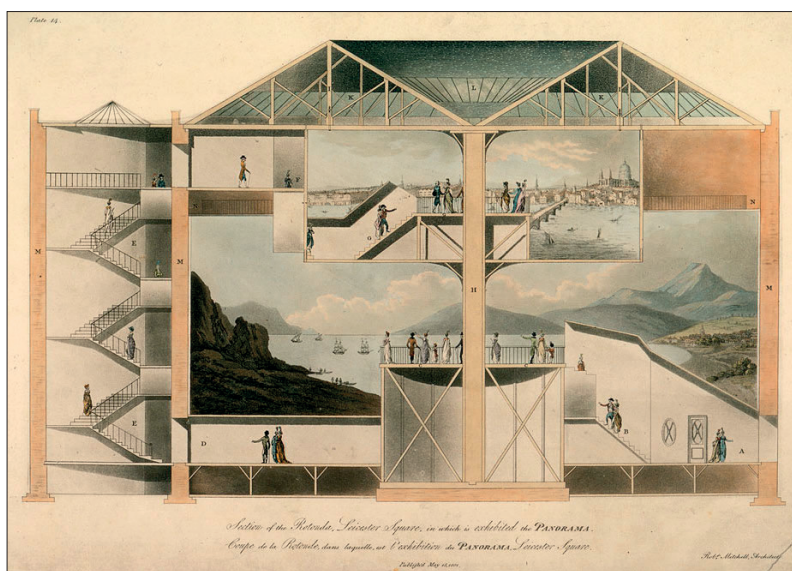


FIGURA 4. ROBERT BARKER. SECCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE UN PANORAMA EN LEICESTER SQUARE (1801)  
[HTTPS://WWW.OPEN.EDU/OPENLEARN/SITES/WWW.OPEN.EDU/OPENLEARN/FILES/OLE\\_IMAGES/ROTUNDA\\_2.JPG](https://www.open.edu/openlearn/sites/www.open.edu/openlearn/files/ole_images/rotunda_2.jpg)

Tal y como fue ideado por Barker, el panorama exhibía un paisaje pintado en un lienzo circular que rodeaba al espectador (FIGURA 4). Esta manipulación de las leyes de la perspectiva no es nueva. La novedad se halla en la relación que establece entre espectador e imagen. En contraste con la idea de que el panorama libera la mirada

18. Lily Ford acude aquí al ejemplo de la vista panorámica de Londres realizada por Wenceslas Hollar en Amberes (1648). Esta vista de pájaro no representa exactamente a Londres tal y como cualquiera lo pudiera percibir, sino un Londres, dice Robert Harbison, «expuesto de forma nítida al ojo de la mente, desde donde uno puede enumerar sus características y recordar muchas cosas distintas a la vez». HARBISON, Robert: *Reflections on Baroque*. Londres, Reaktion Books, 2000, p. 115. Hablamos de un grabado formado por seis planchas unidas, compuestas por dibujos realizados desde un único punto de vista, la torre de Saint Saviour en Southwark (actualmente la catedral de Southwark). Véase FORD, Lily: *op. cit.*

mediante una operación de desbordamiento inmersivo que saca a la imagen del marco, este aparato expande el marco para incluir en su interior a los espectadores<sup>19</sup>. Con tal fin se articulan soluciones de aislamiento con respecto a lo que se puede ver, hasta dónde se puede ver, y cómo. Estas son variadas: la iluminación cenital, una plataforma central de observación elevada hasta la mitad de la altura de la gran pintura circular, un control de la distancia máxima que debe mantenerse con respecto a aquella (para no arruinar el efecto inmersivo), ausencia de ventanas y recubrimiento de los bordes superiores de la imagen para impedir la entrada de luz exterior. El efecto de inmersión se reforzaba por la entrada a la instalación, un pasillo oscuro desde el que el visitante accedía directamente a la deslumbrante escena. Se trata de una reducción del sujeto a sujeto que no puede dejar de mirar, porque se encuentra sumergido en una representación, situación en que las distancias entre el observador y lo observado colapsan.

La imagen absorbe al espectador tensándolo entre la ilusión de estar transportado al centro de la escena representada y, a la vez, a causa de la disolución del marco, desorientado dentro de ella, desanclado de cualquier punto de vista seguro. No es extraño que esta crisis de la estabilidad propioceptiva provocara en los primeros visitantes de los panoramas vértigos y mareos. Una imagen sin marco definido, sin ninguna jerarquía fiable como referencia para recuperar un punto de vista seguro, llevaba al cuestionamiento de las certezas perceptivas y los límites corporales, pues en ella se anuda la paradoja de que uno está inmerso en la representación y, al tiempo, es incapaz de percibirla en su totalidad. El recurso de la perspectiva geométrica reservaba normativamente para el observador un lugar exterior desde el que proyectarse de manera medida al interior del paisaje, facultándole para percibirlo e interpretarlo en cuanto que representación, sin perderse en él. En el panorama este juego de distancias se encuentra no tanto suprimido como rebarajado. El espectador se sumerge en la imagen, pero debe aprender a recuperar un cierto distanciamiento, posibilitado por la distribución de espacios del panorama, que le reserva una posición elevada.

Si aquel momento señala una remodelación de los regímenes escópicos de la modernidad, de la mirada espectadora y de las máquinas de visión, entonces es necesario implementar nuevas metodologías para el adiestramiento perceptivo. El panorama es un dispositivo de aprendizaje y adaptación a esas nuevas condiciones. La imposibilidad de ver la totalidad de la imagen de un solo vistazo se articula con la insistencia de que el objetivo principal es la consecución de la verosimilitud, al precio de poner en riesgo la coherencia perceptiva individual. Esto está indicando una preocupación renovada por los límites de la visión y la necesidad de aislarlos, medirlos y gestionarlos. El panorama apunta hacia un nuevo modo

---

19. Estas relaciones cambiantes entre espectadores y el paisaje y el territorio delimitado por los marcos y los dispositivos de visualización son centrales también para el diseño de cartografías e instalaciones astronómicas inmersivas. De acuerdo con Brooke Belisle la visualización interactiva digital de datos (por ejemplo, *Google Earth* o *Google Sky*) tiene su precedente en espectáculos científicos decimonónicos como el georama o el globo celeste presentado en la Exposición Universal de París de 1900. Véase BELISLE, Brooke: «Nature at a glance: Immersive maps from panoramic to digital», *Early popular Visual Culture*, 13, 4, pp. 313-335.



de visión subjetivo y auto-reflexivo, por el que se demanda al espectador no tanto una descripción de lo que hay dentro de la imagen, sino de lo que alcanza a ver y reconocer dentro de ella. El panorama fue un dispositivo destinado a consolidar la concepción burguesa del mundo, sirviendo como instrumento para liberar la visión humana y, al mismo tiempo, para dominarla de maneras cada vez más naturalizadas y finalmente invisibilizadas<sup>20</sup>. El panorama surge como un medio de masas que democratiza una perspectiva sobre la realidad, antes privilegio de unos pocos, y que al mismo tiempo ensaya nuevas estrategias de control y modulación de esa nueva masa de ciudadanos espectadores-consumidores. Queda por ello inscrito en una larga genealogía de la sociedad del espectáculo, como parte de los aparatos y las políticas de masas que han conformado las relaciones entre representación y subjetividad, entre consumo visual y alienación social.

El panorama no es el opuesto a otros dispositivos que irán apareciendo a lo largo del siglo XIX, como el mencionado Kaiserpanorama, y los desarrollos posteriores de la imagen estereoscópica y singularizada. El conjunto de estos dispositivos son piezas dentro de una reordenación general de los actos de ver tendente hacia la automatización y fragmentación de la percepción para configurar a un nuevo espectador. Las diferencias entre la experiencia que propone una imagen envolvente como la del panorama y la de la imagen reconcentrada que ofrece el Kaiserpanorama no son opuestas, como argumenta Jonathan Crary, sino complementarias. El panorama demanda al espectador el esfuerzo por concentrar la mirada y extraer una imagen delimitada, aunque sea transitoria y provisional, del entorno visual desbordante en que se halla inmerso para aprender a orientarse en él. El Kaiserpanorama invita a abrir el foco y dar continuidad a la imagen singular proyectándola hacia a un fuera de campo formado por otras imágenes. Debe ensayar formas de continuidad frente a una creciente fragmentación de la sensibilidad acelerada por una variedad de estímulos perceptivos espectacularizados dirigidos al consumo. Pero este es un juego con las cartas marcadas. Ambas tendencias se alían como piezas de un impulso general por reproducir las lógicas de la productividad fabril en el ámbito del ocio masivo colectivo y la industrialización del consumo visual<sup>21</sup>. El panorama no emancipa al espectador de esas otras tecnologías de aislamiento corporal y temporal centradas en una imagen única, sino que lo pone en la situación de hacer ese esfuerzo de concreción por sí mismo, si bien tutelado por las soluciones y mediaciones técnicas del aparato. El Kaiserpanorama confía al espectador la tarea de establecer continuidades entre representaciones de diversos tiempos y espacios que van sucediéndose a través de los estereoscopios ante sus ojos, una vez que el dispositivo le ha aleccionado para ello, exponiéndole a su encadenamiento mecánico y a la normalización de aquella heterogeneidad<sup>22</sup>. Tanto el panorama, y todas esas

20. OETTERMANN, Stephan: *op. cit.* pp. 22-23.

21. CRARY, Jonathan: *Suspensiones de la percepción*, *op. cit.*, p. 136.

22. Tales imperativos están ligados a la apropiación de estos artefactos propaganda política. La capacidad del panorama para hacer virtualmente presentes hechos y lugares lejanos en el tiempo y el espacio posibilitaba que el recuerdo de acontecimientos importantes se volviera presente y perdurable, y que, representados en base a un poderoso efecto de inmersión, convirtieran en indistinguibles el efecto ilusionista y la creencia de que las cosas sucedieron realmente así. Un ejemplo es el enorme panorama de la batalla de Sedán de Anton von Werner (1883).

máquinas de visión posteriores dirigidas a desbordar la percepción individualizada, como aquellas que tienden a recentrar la atención sobre una imagen singular, trabajan sobre una dialéctica tensada entre descomposición y reunificación, cuya resolución se confía a una automatización de la percepción que desvela su carácter construido y a la vez habilita, a partir de ese reconocimiento, su racionalización y sistematización. Cuando la naturalidad de la visión es cuestionada y se demuestra su convencionalidad puede convertirse en objeto de operaciones de estandarización y gestión que en este momento desembocan en un modelo de visión subjetiva por el que el espectador adquiere una autonomía y una productividad, situación que requiere el ensayo de nuevas estrategias de control tecno-social de la visión.

### 3. IMÁGENES DIGITALES: INMERSIÓN, PARTICIPACIÓN Y PRESENCIA

Entre la postulación de una continuidad sin fricciones entre medios tendentes al ilusionismo inmersivo y la idea de que el panorama fue un fenómeno circunscrito únicamente al siglo XIX, la proliferación actual de imágenes panorámicas y dispositivos de inmersión impulsada por las tecnologías digitales señalan la necesidad de abordar las condiciones de ese retorno. Las realizaciones actuales del panorama aparecen dentro de la convergencia mediática que lleva a los usuarios a transitar despreocupadamente de un medio a otro en busca de nuevas experiencias de consumo espectacular<sup>23</sup>. Pero esta perspectiva desdibuja la especificidad de la experiencia que el panorama ofrece al espectador, a saber, cumplir con un deseo de percibir y experimentar todo al mismo tiempo dentro de un espacio inconsútil. En la imagen inmersiva se entrelazan las tendencias al desplazamiento permanente y fragmentario desde unas imágenes a otras atravesando una variedad de medios y a la experiencia de fluidez y involucramiento total en la representación. El panorama busca una coherencia perfecta entre el objeto y su imagen. Genera una simulación de la realidad que parece indistinta del mundo real. Pero más que anularlo, la ilusión que el panorama provoca en el espectador remodela sus relaciones con aquel hasta el punto de que se vuelve difícil diferenciar la representación de su objeto. Si por un lado parece aumentar las capacidades perceptivas humanas, por otro hace dudar

---

Véase MARTÍN PRADA, Juan: *El ver y las imágenes en tiempo de Internet*. Madrid, Akal, 2018, p. 136. El Kaiserpanorama puede relacionarse con el colonialismo decimonónico e incluso con una forma temprana de turismo de masas. Sobre esto último véase FRIEDBERG, Anne: *Window Shopping: Film and the Postmodern Condition*. Berkeley, University of California Press, 1994. La proyección secuencial de imágenes de lugares exóticos y la necesidad de componer a partir de ellas una síntesis perceptiva, es el equivalente visual del modelo de imperialismo político del siglo XIX. En OETTERMANN, Stephan: *op. cit.* pp. 229-234. La fragmentación de la percepción inherente al aparato se presenta como un continuo producido mecánicamente que naturaliza esas disyunciones, al igual que la lógica imperialista iguala tiempos y espacios bajo una forma de dominio naturalizada y legitimada en cuanto que misión civilizatoria a escala planetaria. Véase CRARY, Jonathan: *Suspensiones de la percepción*, *op. cit.*, pp. 135-136. Allan Sekula interpretó las imágenes estereoscópicas, subrayando el aspecto circulatorio de la producción visual desde una perspectiva neo-marxista, haciéndolas análogas a los procesos de intercambio capitalista, por los que los valores de cambio son enajenados de los valores de uso de las mercancías. SEKULA, Allan: «The Traffic in Photographs», *Art Journal*, 41, 1, (1981), pp. 15-21.

23. JENKINS, Henry: *Convergence Culture*, *op. cit.* p. 27 *et passim*.

de estas, pues cuanto más se mira a esas imágenes panorámicas más se olvida el espectador de que percibe una representación. En este sentido el panorama requiere una implicación completa del sensorio, pues no se trata de aprehender una imagen desde un punto de vista fijo, sino de hacerlo a través del movimiento corporal, de un conjunto háptico de gestos dinámicos<sup>24</sup>.

La temporalidad del panorama no tiene que ver con los paradigmas de la narrativa secuencial y de la sucesión causal de imágenes. El tipo de imagen característica del panorama no es la imagen secuencial, que entrelaza linealmente imágenes fijas, sino lo que Victor Burgin llamó una secuencia-imagen, una mezcla compleja de imágenes fijas y en movimiento, una hibridación entre pasado y presente, entre lógicas espaciales y temporales, entre imaginación, corporalidad y realidad<sup>25</sup>. Es un concepto proveniente de la definición bergsoniana de la percepción como originada en el encuentro entre la presencia de los objetos, las imágenes y la memoria. Este espacio psicológico está siendo externalizado por Internet y los medios digitales en un entorno en el que la proliferación y la circulación masiva de imágenes impide elaborar una narración continua, en el que la distinción entre imagen, descripción y ficción queda erosionada, y que fomenta un modo de percepción descentrado y fragmentado, siempre enfrascado en reconstruir provisionalmente enlaces y vínculos entre imágenes heterogéneas que coexisten en sincronía y que habitan en la continuidad reticular del espacio virtual. Los ensayos de orientación dentro de esta marea visual tienen menos que ver con recomponer una narrativa y más con una variedad de ejercicios de bricolaje, deambulación e inmersión. La imagen digital actualiza los recursos expresivos ligados a la multiplicación de los puntos de vista, de los ángulos de cámara y las escalas de plano en una misma pantalla, lo que se traduce en un margen ampliado de acción para un espectador impelido a construir sus propias conexiones, como productor, editor, exhibidor y consumidor de su propia película, transformado en un «espectador fractal»<sup>26</sup>.

El panorama, como tecnología de expansión de la imagen más allá del marco y de ampliación de los límites perceptivos del espectador, se encontraba en una relación mutuamente constitutiva con otras tecnologías visuales de recentramiento de la imagen y de la mirada. Del mismo modo la cultura visual digital se tensa entre la consecución apenas provisional de una imagen singular y delimitada y su inclusión dentro de un flujo global de estímulos con los que aquella se revincula

24. Este objetivo sigue persiguiéndose en versiones posteriores del panorama. En especial el Mareorama, creado por Hugo d'Alesi para la Exposición de París de 1900, explícitamente volcada con la producción de experiencias multisensoriales a través del uso combinado de pinturas panorámicas y plataformas móviles. Esta atracción reproducía la experiencia de un viaje en barco desplegando distintas ilusiones escénicas dirigidas a estimular simultáneamente a los cinco sentidos. Sonsoles Hernández Barbosa ha estudiado esta invención para analizar el papel de la gestión del sensorio en el surgimiento de la cultura de masas y en la conformación de la experiencia de la modernidad. HERNÁNDEZ BARBOSA, Sonsoles: «The 1900 World's Fair or The Attraction of the Senses», *The Senses and Society*, 10, 1, pp. 39-51.

25. BURGIN, Victor: «The Time of the Panorama», en Streitberger, Alexander: *Situational Aesthetics: Selected Writings by Victor Burgin*. Leuven, Leuven University Press, 2009, pp. 293-312. Una explicación de este concepto está en STREITBERGER, Alexander: «The Return of the Panorama», en Pirenne, Raphaël & Streitberger, Alexander (Eds.): *Heterogeneous Objects. Intermedia and Photography after Modernism*. Leuven, Leuven University Press, 2013, pp. 59-88.

26. SÁNCHEZ, Sergi: *Hacia una imagen no-tiempo. Deleuze y el cine contemporáneo*. Oviedo, Universidad de Oviedo, 2013, p. 261.

incesantemente<sup>27</sup>. Los límites de estas formas en circulación ya no sirven para marcar un afuera y contener a las sustancias culturales, sino para decidir su movilidad y conectar, como interfaces, los artefactos culturales con los seres humanos, con otros dispositivos, imágenes y textos. El modelo de la imagen digital como autocontenida contrasta contra el hecho de que estas imágenes están potencialmente interconectadas a través de las redes digitales que las gestionan, las ponen en circulación y las relacionan con otras imágenes, máquinas y datos. La imagen se ve arrastrada por un acelerado flujo de datos interconectados desde el que aquella solo emerge transitoriamente como una entidad discreta y autónoma.

Esta tensión late en el interior de las propias tecnologías digitales inmersivas, como es patente en los desarrollos de la realidades virtual, aumentada y mixta, que no se explican tanto como soluciones técnicas alternativas para cumplir con la lógica de disolución del marco en el quedaba acotaba la imagen unitaria, sino como muestras de que aquella permanece irresuelta<sup>28</sup>. Si en la realidad virtual el espectador entra dentro de la representación para participar en ella, en las realidades aumentadas y mixtas la representación entra en el mundo para actuar en él. La interconectividad digital se trama con la presencia y la participación. La imagen digital se reconoce menos en la remisión al pasado que en la generación de una experiencia de estar ahí, en el señalamiento de un aquí y un ahora que abre un presente virtual de simultaneidades y conectividades en tiempo real. La imagen inmersiva es un ejemplo saliente de estas operaciones de presentificación que señalan a la vez una crisis de los paradigmas de la representación. Teniendo en mente que una teoría transmedial puede acabar por diluir la especificidad de los medios inmersivos digitales su concreción se puede articular a partir de la idea de que estar inmerso es experimentar un entorno virtual a través de alguna forma de mediación. Esta definición apunta a que es en esa mediación donde reside la posibilidad de especificar las características distintivas de las experiencias digitales inmersivas. Pero también plantea la cuestión de si la presencia y la inmersión es algo que ya experimentamos inmediatamente en el mundo real. Estar inmerso es percibir e interactuar con un entorno, entidad o relato virtual, a través de alguna forma de mediación. Por otro lado, estar presente (o sentir la presencia) significa percibir y habitar ese entorno, entidad o narrativa de manera no mediada, como la experiencia de estar ahí, en el mundo, que uno tendría habitualmente. Tal noción de presencia podría denominarse inmersión mimética, no porque requiera la imitación o simulación del mundo real (aunque esta sea una vía hacia la presencia), sino

27. HENNING, Michelle: «Image Flow: Photography on Tap», *Photographies*, 11, 2-3, (2018), pp. 133-148.

28. La realidad virtual implica la inmersión completa dentro de un ambiente virtual separado del exterior. Para ello es necesario el uso de cascos, auriculares, gafas de realidad virtual. La realidad aumentada combina capas de información superpuestas con la visión real que capta un dispositivo tecnológico, la cámara de un *smartphone*, por ejemplo. La realidad mixta genera una realidad híbrida que combina en tiempo real realidad virtual, realidad aumentada y realidad física. Si la realidad virtual permite sumergirse en mundos digitales sin referencias externas y la aumentada permite ubicar objetos digitales en entornos reales, la realidad mixta une ambos conceptos para posibilitar tanto la interacción con objetos reales dentro de un entorno virtual como la reproducción de elementos virtuales en entornos reales.

porque se basa en la reproducción de algún aspecto de nuestro ser en, o de nuestras relaciones con, el mundo real<sup>29</sup>.

La presencia en el mundo puede tomarse como parte de la cotidianidad, y no como una condición perceptiva y psicológica especial proporcionada por algún dispositivo. Si es lo primero la presencia en el mundo es el modelo con el que ha de medirse la producción de entornos que pretenden replicar artificialmente ese hábitat natural. Pero entonces cabe preguntarse si esto es porque hay distintos grados de presencia, es decir, si esa presencia natural es incompleta, y por tanto puede ser intensificada y mejorada. Entonces sería la presencia mediada la que permite calibrar las características propias de la presencia en el mundo. La presencia se compone como una forma de percepción modelada por una tecnología cuya mediación no es reconocida o es solo reconocida parcialmente por los sujetos. Esto remite a una invisibilización del medio que impide entender las condiciones específicas de los efectos de presencia generados por las nuevas tecnologías. El efecto de inmediatez de los entornos mediáticos inmersivos es el resultado de la puesta en funcionamiento de sofisticadas mediaciones tecnológicas. En el mediado desvanecimiento del medio se estrecha también el margen para preguntar qué es la presencia, o cómo está relacionada con la ausencia, pues la experiencia de la primera puede depender de que uno esté solo de manera imperfecta inmerso en un mundo. Solo si esa presencia es parcial, no totalmente conseguida, es posible extrañarnos de ella, sentirnos en alguna medida ausentes de ella, y preguntarnos por su especificidad.

Los medios inmersivos digitales despliegan operaciones de fusión entre imagen, acción y espacio que modifican la condición del espectador redefiniéndolo como usuario participativo. Con ello los actos de ver se conforman como formas de acción y la imagen se convierte en una entidad reactiva, capaz de interactuar con aquel. Las imágenes no tienen ya solo una función representativa y descriptiva, sino que funcionan sobre todo como dispositivos para la gestión de la mirada y las formas de visualización, configuradas ahora como formas prescriptivas de relación con las cosas del mundo. Es ese llamamiento a la participación y la interactividad el que vehicula la inmersión en la imagen. No estamos dentro de una economía de la atención que exige una percepción concentrada en una imagen singularizada sino de una economía de la expresión que demanda de sus usuarios producir discurso y relaciones, multiplicar y compaginar puntos de vista para sostener la circulación interconectada y competitiva de datos, palabras e imágenes. Estas acciones son instrumentalizadas como materia prima para la maximización del beneficio económico, operación que se valida acudiendo a una falsa promesa de democracia cumplida.

---

29. MCGINITY, Mathew: *Presence, Immersion, and the Panorama*, (Tesis doctoral), Sydney, University of New South Wales, 2014, p. 32. <http://unsworks.unsw.edu.au/fapi/datastream/unsworks:12630/SOURCE02?view=true> [23/02/2021]. Esta acepción de mimesis se relaciona no con la copia, sino con el vértigo mimético, el grado cero de la similitud por el que se despliega una continuidad plástica con las cosas del mundo y de la vida. Michael Taussig, siguiendo las meditaciones de Roger Caillois sobre el mimetismo excesivo, entiende la mimesis no solo como una cuestión de convertirse en otro ser, sino como una relación tensa y fluida entre formas y espacios. La presencia es un espacio inventado cuya posesión convulsiva es el mimo, por lo que aquella se liga al fenómeno de perderse en un espacio plástico y teatral. TAUSSIG, Michael: *Mimesis and Alterity: A Particular History of the Senses*. Nueva York, Londres, Routledge, 1993, pp. 34-35.

Por eso la cultura de la participación no es simplemente sinónimo de una cultura más democrática. Sucede más bien que esta queda empobrecida, una vez incluida dentro de los mandatos de la interactividad y del consumo productivo. No existe interacción si no existe un margen para que los espectadores se apropien y cumplieren el proceso de recepción, como acto creativo polifónico. En consecuencia, advierte José Luis Brea, no hay interacción verdadera cuando el interfaz articula solo una interacción sujeto-máquina (o sujeto-obra), sino solo cuando el interfaz abre una interacción recíproca sujeto-sujeto (sujeto-máquina-sujeto). Es decir, cuando al otro lado de nuestra acción expresiva, significativa (y más allá de la superficie del interfaz entendido como pantalla total y autosuficiente) encontramos a un sujeto capaz de interpretación<sup>30</sup>.

En la imagen digital se diluye la diferencia entre ella y el soporte en el que aparece, que a su vez queda integrado en la realidad cotidiana. Las imágenes se niegan a sí mismas como representaciones, como 'imágenes de' otra cosa que no es una imagen. Se convierten en imágenes a-icónicas que desafían la lógica de la imagen singular separada por un dispositivo de enmarcado de la realidad –el lienzo, la pantalla– instituyendo así un espacio-tiempo distinto pero coherente con el de la realidad<sup>31</sup>. Estas imágenes a-icónicas se convierten en entornos que despliegan dinámicas performativas, agencias y *affordances* materiales modelando activamente la acción, la cognición y la sensibilidad de los espectadores-usuarios. El problema girará menos alrededor de lo que la imagen vuelve visible, y a aquello que relega a la invisibilidad, que en referencia a cómo la interacción y la participación que ella demanda configuran percepciones y acciones.

En vez de incluir las invenciones visuales decimonónicas dentro de una línea que las simplifica como precedentes todavía imperfectos de posteriores tecnologías pueden establecerse conexiones entre los sistemas visuales contemporáneos y los del pasado. Una tecnología y el conjunto de medios relacionados con ella son parte de un paradigma sociocultural y de una forma de pensar, representar y habitar el mundo. Con ello no estoy diciendo que, por ejemplo, la aparición de la fotografía y el cine, los dos medios visuales dominantes de la modernidad, no tengan un lugar en estos desarrollos históricos, sino que estos no tienen por qué reconocerse dentro de una narrativa lineal dirigida hacia la consecución de una imagen más real y perfecta. Otras genealogías pueden ubicar a esos y a otros medios dentro de procesos de gestión de las posibilidades de participación, interactividad y relación entre interior y exterior de la imagen, entre inmersión y distanciamiento. En efecto, las transformaciones digitales pueden tomarse no como un punto de llegada sino como un momento de cuestionamiento de las distancias entre espectadores, imágenes

30. BREA, José L.: «Presencia y participación. Dos cualidades del arte en la web», en Brea, José Luis, *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*. Salamanca, CASA, 2002, p. 102.

31. PINOTTI, Andrea: «Self-Negating Images: Towards An-Iconology», *Proceedings*, 1 (2017), pp. 1-9. En: <https://www.mdpi.com/2504-3900/1/9/856> [29/01/2021]. En una línea similar Josep M. Català Domènech propone entender los ambientes virtuales como visuales, pero con características más parecidas a las del sonido, en cuanto que se reparten por todo el espacio. Las imágenes en 360°, a las que este teórico denomina imágenes esféricas, poseen la peculiaridad atmosférica del sonido. CATALÀ DOMENECH, Josep M.: *Viaje al centro de las imágenes. Una introducción al pensamiento esférico*. Santander, Shangrila, 2017, pp. 248-249.

y mundo cuyos desarrollos futuros no están todavía escritos. Otros momentos similares en la historia de las imágenes toman un relieve distinto, una vez que quedan desacoplados con respecto a aquella causalidad. Esta acepta como modelo originario la invención de la perspectiva lineal, que, acudiendo a la metáfora de la ventana, establece una distancia normativa ente el observador y lo observado e identifica los ejercicios del ver con el ejercicio del control monocular sobre lo visto. Al ejercer un control sobre la imagen se ejerce un control sobre el mundo representado en ella, anulándose cualquier margen de reciprocidad con lo que se ofrece pasivamente, como representación reificada, a la mirada del espectador.

Los ejemplos de contestación a la lógica a la representación pueden llevarnos muy lejos. El anhelo, recurrente desde los pájaros pintados de Zeuxis a los entornos digitales inmersivos, de producir imágenes indistinguibles de la realidad revierte en una dislocación del orden de la representación. Existen fenómenos previos a la naturalización de la visión perspectivista que, a pesar de la preeminencia que esta alcanzó, reemergen en determinados momentos como análogos a los desarrollos de la imagen digital inmersiva. Es el caso de la experiencia de deambulación entre los frescos pompeyanos<sup>32</sup>. También de las convenciones gráficas a las que acude la pintura china y japonesa para envolver al espectador sin que se destaque para él ninguna posición privilegiada (podemos además remitirnos a aquella leyenda del pintor Wu Tao-tzu que desapareció asombrosamente dentro del paisaje que él mismo había pintado). O de la búsqueda de la presencia icónica material, como articulación entre efectos de profundidad y tactilidad, en la cultura visual bizantina<sup>33</sup>. Y tampoco faltan ejemplos una vez que la perspectiva geométrica se consolidó como sistema de representación dominante cuando el propio arte Renacentista explora los límites de este sistema, como los experimentos con el trampantojo (el ábside fingido de Donato Bramante en la iglesia de Santa Maria presso San Satiro), el ambiente inmersivo del *Studiolo* de Federico de Montefeltro en el Palacio Ducal de Urbino o las grandes pinturas envolventes de Tintoretto para la Scuola Grande di San Rocco, así como en las soluciones del arte barroco para plegar fondo y figura y producir continuidades, rompiendo con las obligaciones de la ventana renacentista, entre espacios de representación y de espectadoriedad. Son estrategias que cuestionan la estabilidad de los límites de la representación. En la historia del cine nos encontramos con la ensoñación que sumerge a Buster Keaton en el interior de la película proyectada (*Sherlock Jr.*, 1924), idea que fue retomada por Woody Allen en *La rosa púrpura del Cairo* (1985), y que es reconocible también en la inquietante fantasía de David Cronenberg *Videodrome* (1983)<sup>34</sup>.

Ejemplos más recientes son los del vídeo esférico o el del *I-Doc* (*Interactive Documentary*). Estas formas de hacer se están apropiando, especialmente en el ámbito del documental, de las posibilidades de las tecnologías visuales inmersivas

32. GRAU, Oliver: *Virtual Art. From Illusion to Immersion*. Cambridge, The MIT Press, 2003.

33. FAVERO, Paolo: «Rediscovering «Wonder» through I-Docs: Reflection on «Immersive» Viewing in the Context of Contemporary Digital/Visual Practices», *Alphaville. Journal of Film and Screen Media*, 15 (2018), p. 56. En: <http://www.alphavillejournal.com/Issue15/HTML/ArticleFavero.html> [02/02/2021]

34. PINOTTI, Andrea: *op. cit.*, p. 5.

(FIGURA 5). Al grabar con diversas cámaras simultáneamente desde distintos ángulos de visión se genera un conjunto de imágenes que, fusionadas, producen un entorno habilitado para ser recorrido por el espectador que puede explorar el escenario del acontecimiento representado. Se trata de nuevo de una intensificación de la recepción individualizada, y a la vez de la posibilidad de su dispersión porque pierde peso en la composición y en la narrativa tanto el encuadre (el marco se vuelve móvil y ya no delimita definitivamente el dentro y el fuera de campo de la escena) como la narración secuencial (el montaje se corresponderá con las decisiones y trayectorias que adopte el espectador). También aquí se están dinamizando constantemente las distintas relaciones y gradaciones entre el interior y el exterior de las imágenes, entre actividad, participación e inmersión<sup>35</sup>.



FIGURA 5. LINDSAY BRANHAM Y JONATHAN OLINGER: *BEHIND THE FENCE* (2016). DOCUMENTAL 360° DE 9 MINUTOS SOBRE LA CATÁSTROFE HUMANITARIA DE LOS MUSULMANES ROHINYÁS EN BIRMANIA. [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=KOEFFYMEBQ](https://www.youtube.com/watch?v=koeffymebmq)

#### 4. DENTRO Y FUERA DEL MARCO

Podemos ubicar al panorama y otros dispositivos de aquella época dentro de esos momentos de contestación y crisis. Pero al igual que el panorama no significa una liberación de la visión, sino que se incluye dentro de una estrategia de desterritorialización acorde con las exigencias del capitalismo decimonónico, las tecnologías inmersivas contemporáneas también están entrelazadas con las demandas del capitalismo digital. Este es el punto, y no tanto la retórica de una progresiva sofisticación de la imagen impulsada por su expansión más allá del marco hacia un realismo cumplido, en el que pueden establecerse analogías entre la cultura visual digital y, en este caso, los sistemas visuales del XIX. Hay, en efecto, un largo repertorio de maniobras de desterritorialización y descodificación capitalista en el campo de los sistemas de representación, desde el que se entiende que, al igual que en lo que toca a las cosas, las personas, las prácticas o los códigos que presentan un patrón estable o tradicional, la percepción debe ser deslocalizada para ser comprendida dentro de redes de intercambio, equivalencia y circulación.

35. Una aproximación a las prácticas en torno al *I-Doc* es ofrecido por FAVERO, Paolo: *op. cit.* pp. 52-55. Véase SCOTT-STEVENSON, Julia: «Virtual Futures: A Manifesto for Immersive Experiences», 2019. En: <http://i-docs.org/virtual-futures-a-manifesto-for-immersive-experiences/> [03/03/2021]. También MARTÍN PRADA, Juan: *op. cit.*, pp. 138-139.



En las versiones digitales de la imagen inmersiva está lógica se mantiene y se intensifica impulsada por la acelerada abstracción del capital. Ahora bien, si estos aparatos digitales producen nuevos efectos de sujeción también perfilan un aumento de nuestras capacidades, en cuanto que habilitan la apropiación de nuevos territorios perceptivos a partir de la implementación masiva de esos mismos aparatos. No me estoy refiriendo a una expansión de capacidades humanas desde un punto de vista humano-céntrico, que sostendría todavía los dualismos entre visión humana y artificial o entre lo humano o lo técnico (tampoco a la superación o sustitución de lo primero por lo segundo), sino a lo que sucede cuando se ubica a lo humano como parte de ensamblajes complejos de la percepción en los que agentes orgánicos y maquínicos convergen, se separan o friccionan en base a razones funcionales, económicas, políticas y estéticas<sup>36</sup>.

Las imágenes digitales sirven a un nuevo modo de producción volcado sobre la presencia, la participación y la interconectividad que ellas contribuyen a conformar y legitimar. Es la articulación entre estos aspectos con la expansión de la representación y el desbordamiento del marco de la imagen donde se reconoce la especificidad de la imagen inmersiva digital. Esta concreción indica los límites de una teoría transmedial de la inmersión<sup>37</sup>. Ciertamente el panorama, lejos de la gran popularidad de la que disfrutó en el siglo XIX, es habitualmente tratado como una curiosidad histórica dentro de la historia de los media. Sin embargo, la cultura visual contemporánea se encuentra recorrida por un intenso deseo de experiencias inmersivas que sitúa a estas como un objetivo concreto al que aspiran una variedad de medios del pasado y el presente. El enfoque transmedial a la inmersión se reconoce en la aplicación de conceptos derivados de la aparición de la realidad virtual a medios no digitales, y ni siquiera audiovisuales, por ejemplo, a la literatura, de la que puede decirse que invita también una experiencia inmersiva. De hecho, las narrativas realistas y naturalistas del siglo XIX compartirían con el panorama ese propósito de multiplicar los puntos vista y de envolver al lector en la realidad descrita. Al explicar cómo un espectador se ve inmerso dentro de la representación por la mediación de los nuevos dispositivos digitales podemos reconocer la dimensión inmersiva de otros medios previos impulsados por la voluntad de una convergencia mediática omniabarcadora o la consecución de la utopía de la obra de arte total. ¿Hasta dónde llegan estas analogías? La experiencia de estar presente en la narrativa desplegada por una novela no es la misma que la que proporcionan las simulaciones virtuales. Una definición genérica de la inmersión extendida a todos los medios no avanza mucho en la clarificación del concepto. Y oscurece el hecho de que un medio es una práctica social material en la que intervienen materiales, tecnologías, hábitos, habilidades, espacios sociales, instituciones y mercados<sup>38</sup>.

Para hacer productiva esa aproximación transmedial debería cuestionarse una definición ontológica del medio, fundamentada en el postulado de que sus

36. ZYLINSKA, Joanna: *Nonhuman Photography*. Cambridge, The MIT Press, 2017, p. 14.

37. MCGINITY, Mathew: *op. cit.* pp. 22-25.

38. MITCHELL, WJT: «No existen medios visuales», en Brea, José Luis (Ed.): *Estudios Visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid, Akal, 2005, p. 20.

elementos característicos mantienen su identidad aun formando parte de las nuevas materializaciones surgidas de una cierta mezcla. La idea de que las particularidades previas de un medio superviven en las nuevas mezclas a las que se ven arrastradas da paso a las relaciones concretas entre órdenes de sentido y de significación generadas en sus hibridaciones. El marco, la ventana o la pantalla han garantizado la separación de las imágenes con respecto a las cosas del mundo de las que son representaciones. José Ortega y Gasset observó que un cuadro sin marco derramaría su contenido por los costados del lienzo deshaciéndose en la atmósfera. Así, la relación entre imagen y marco no es accidental sino esencial, garantizando el ingreso en el recinto de la ilusión estética<sup>39</sup>. ¿Qué sucede cuando las imágenes desafían ese aislamiento que lanza la atención hacia lo que Ortega llamaba la dimensión legendaria de la isla estética? Las transformaciones digitales no se reconocen tanto en la desaparición de la funcionalidad de esos dispositivos, ni en su pervivencia como recurso para delimitar a la imagen y refocalizar la atención, sino en una nueva realización de las dinámicas entre el afuera y el adentro de la imagen, en un movimiento de dos direcciones por el que elementos del mundo real penetran en los espacios ficcionales delimitados por los marcos y las pantallas, y los elementos que escapan de estos dispositivos para ocupar los espacios reales. Es un asunto de gradaciones, variaciones y proporciones, que sus antecedentes en la historia de la imagen, como los ya mencionados, solo iluminan parcialmente.

La relación entre cuadro y marco es dinámica y variable, modelada por las nuevas exigencias de unas imágenes que ya no cuentan entre sus prioridades representar las cosas del mundo sino interactuar con ellas, generar entornos en los que los límites entre interior y exterior son permeables y no fijados de antemano. No se trata de descartar el marco como objeto de reflexión sino de pensarlo bajo esas nuevas condiciones. Si fuera lo primero estaríamos sobreentendiendo el problema del marco como un complemento decorativo, tal y como advirtió Jacques Derrida en su deconstrucción del *parergon* kantiano<sup>40</sup>. El marco sigue siendo, acudiendo al vocabulario deconstructivo, un indecible. Aun en su supuesta desaparición digital el marco afecta activamente a la obra en el interior y al espacio en el exterior, y, como estructura móvil, regula sus relaciones porosas. El marco se nos muestra, por su propia naturaleza limítrofe, como una oportunidad para poner en el centro de una teoría de la imagen los contornos y los umbrales, los límites entre contemplación y participación, entre las experiencias vividas y sus representaciones, entre lo real y lo virtual. Y también para cuestionar a aquellas imágenes que se nos presentan como acabadas, autosuficientes e hiperreales, que proclaman que no necesitan un *passe-partout* porque ya son capaces de estar en todas partes.

---

39. ORTEGA Y GASSET, José: «Meditación del marco», en *El espectador* (Vol. 3). Madrid, Espasa, pp. 113-115, 1996 [1921]. Tal es el desafío que observó Walter Benjamin a propósito de la crisis del aura. La obra aurática está claramente demarcada e invita a una contemplación distanciada que no la modifica. Pero cuando los bordes de la obra se vuelven permeables esta cambia con relación a los usos de los que es objeto. Esta crisis está impulsada por la fotografía, que, por su carácter reproducible, abandona el marco e interpela al receptor, satisfaciendo el deseo de las masas por acercarse a las cosas y triturar su aura.

40. DERRIDA, Jacques: *La verdad en pintura*. Buenos Aires, Paidós, 2010.

Cuando el ver se transforma en usar y experimentar, porque la imagen juega un papel activo guiando percepciones, movimientos y decisiones, las condiciones de la participación, la interactividad y la inmersión se reescriben. La imagen digital se encuentra subordinada al cumplimiento de un conjunto de reglas racionales diseñadas para producir el mayor y más eficiente de los parecidos, en cuanto que imagen hiperreal que estrecha los márgenes para las capacidades de acción, comunicación e interpretación del sujeto. Pero también es una imagen que, en cuanto que se encuentra tramada dentro de procesos de computación, nunca está finalizada, operando siempre en un estado constante de diferimiento y refractario a las reglas de aquella racionalización perceptiva<sup>41</sup>. Las imágenes nos sujetan a un orden en el que ellas están también atrapadas. Por eso no es pretendiendo ir más allá de ellas, para alcanzar la realidad que supuestamente nos ocultan, como podemos emanciparnos de esas sujeciones. Se trata más bien de entender las historias de las imágenes y los media como un entretejido tensionado entre sus realizaciones concretas y sus posibilidades no cumplidas, entre las imágenes y medios de los que disponemos y los potenciales que laten en ellos para elaborar de manera inmanente otros sentidos, prácticas y formas de habitar el mundo. Las imágenes digitales, agitadas por los imperativos de presencia, inmersión y participación, oscilantes entre las tendencias hacia el aislamiento perceptivo, la circulación y la navegación interconectadas y la disolución del marco y la pantalla, excitan nuestro deseo de experimentar con lo inesperado y lo sorprendente en la vida cotidiana<sup>42</sup>. Nos sitúan en la pregunta acerca de qué pueden hacer las imágenes, qué podemos hacer con ellas, y que nos hacen hacer. En las imágenes, a pesar de todo, permanecen abiertos, porque les son constitutivos, intersticios, intervalos y márgenes que nos permiten entrar a formar parte de los procesos de construcción del mundo que aquellas prueban retratar. Este, fluido y cambiante, no pide ser explicado de una vez por todas en una representación perfecta, sino ser redescubierto en su complejidad, también a través de las imágenes, tan transitorias, inciertas y frágiles como las realidades de las que son parte.

---

41. BERRY, David M.: *The Philosophy of Software: Code and Mediation in the Digital Age*. Basingstoke, Hampshire, Palgrave Macmillan, 2011, p. 6.

42. FAVERO, Paolo: *op. cit.* pp. 57-58.

## REFERENCIAS

- BELISLE, Brooke: «Nature at a glance: Immersive maps from panoramic to digital», *Early popular Visual Culture*, 13, 4, pp. 313-335.
- BERRY, David M.: *The Philosophy of Software: Code and Mediation in the Digital Age*. Basingstoke, Hampshire, Palgrave Macmillan, 2011.
- BOLTER, David J. & GRUSIN, David: *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, The MIT Press, 1999.
- BREA, José L.: «Presencia y participación. Dos cualidades del arte en la web», en Brea, José Luis, *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*, Salamanca, CASA, 2002, pp. 101-104.
- BUCKLEY, Craig, CAMPE, Rüdiger & CASSETTI, Francesco: «Introduction», en Buckley, Craig, Campe, Rüdiger y Casetti, Francesco (Eds.): *Screen Genealogies. From Optical Device to Environmental Medium*. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2019, pp. 27-50.
- BURGIN, Victor: «The Time of the Panorama», en Streitberger, Alexander: *Situational Aesthetics: Selected Writings by Victor Burgin*. Leuven, Leuven University Press, 2009, pp. 293-312.
- CARELS, Edwin: «Nuts & Bolts: A Cinema of Contraptions», 2021. En: <https://ijfr.com/en/nuts-bolts-a-cinema-of-contraptions>
- CATALÀ DOMENECH, Josep M.: *Viaje al centro de las imágenes. Una introducción al pensamiento esférico*. Santander, Shangrila, 2017.
- CLARAMONTE, Jordi: *Estética modal. Libro segundo*. Madrid, Tecnos, 2021.
- CRARY, Jonathan: *Las técnicas del observador*. Murcia, Cendeac, 2008.
- CRARY, Jonathan: *Suspensiones de la percepción*. Madrid, Akal, 2008.
- DERRIDA, Jacques: *La verdad en pintura*. Buenos Aires, Paidós, 2010.
- ELSAESSER, Thomas: *Film History as Media Archeology. Tracking Digital Cinema*. Amsterdam, Amsterdam University Press, 2016.
- FAVERO, Paolo: «Rediscovering 'Wonder' through I-Docs: Reflection on «Immersive» Viewing in the Context of Contemporary Digital/Visual Practices», *Alphaville. Journal of Film and Screen Media*, 15 (2018), pp. 49-62. En: <http://www.alphavillejournal.com/Issue15/HTML/ArticleFavero.html>
- FEIERSINGER, Luisa, FRIEDRICH, Kathrin & QUEISNER, Moritz (Eds.): *Image, Action, Space. Situating the Screen in Visual Practice*. Berlin, Boston, de Gruyter, 2018.
- FORD, Lily: «Virtual Reality, 19<sup>th</sup> Century Style: The History of the Panorama and Balloon View», 2017. En: <https://www.open.edu/openlearn/history-the-arts/visual-art/virtual-reality-19th-century-style-the-history-the-panorama-and-balloon-view>
- FRIEDBERG, Anne: *Window Shopping: Film and the Postmodern Condition*. Berkeley, University of California Press, 1994.
- GRADEAULT, Andre: *Film and Atraction: from Kinematography to Cinema*. Urbana, University of Illinois Press, 2011.
- GRAU, Oliver: *Virtual Art. From Illusion to Immersion*. Cambridge, The MIT Press, 2003.
- HARBISON, Robert: *Reflections on Baroque*. Londres, Reaktion Books, 2000.
- HENNING, Michelle: «Image Flow: Photography on Tap», *Photographies*, 11, 2-3, (2018), pp. 133-148.
- HERNÁNDEZ BARBOSA, Sonsoles: «The 1900 World 's Fair or The Attraction of the Senses», *The Senses and Society*, 10, 1, pp. 39-51.

- HUHTAMO, Erkki & PARIKKA, Jussi (Eds.): *Media Archeology: Approaches, Applications, and Implications*. Berkeley, University of California Press, 2011.
- JENKINS, Henry: *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona, Paidós, 2008.
- MARTÍN PRADA, Juan: *Otro tiempo para el arte. Cuestiones y comentarios sobre el arte actual*. Valencia, Sendemá, 2012.
- MARTÍN PRADA, Juan: *El ver y las imágenes en tiempo de Internet*. Madrid, Akal, 2018.
- MARZO, Jorge Luis: «The Panorama», 2001. En: <https://www.soymenos.net/Panorama.pdf>
- MCGINITY, Mathew: *Presence, Immersion, and the Panorama*, (Tesis doctoral), Sydney, University of New South Wales, 2014. En: <http://unsworks.unsw.edu.au/fapi/datastream/unsworks:12630/SOURCE02?view=true>
- MITCHELL, WJT: «No existen medios visuales», en Brea, José Luis (Ed.): *Estudios Visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid, Akal, 2005, pp. 19-25.
- OETTERMANN, Stephan: *The Panorama: History of a Mass Medium*. New York, Zone Books, 1997.
- ORTEGA Y GASSET, José: «Meditación del marco», en *El espectador (Vol. 3)*. Madrid, Espasa-Calpe, 1996 [1921], pp. 113-115
- PINOTTI, Andrea: «Self-Negating Images: Towards An-Iconology», *Proceedings*, 1 (2017), pp. 1-9. En: <https://www.mdpi.com/2504-3900/1/9/856>
- SÁNCHEZ, Sergi: *Hacia una imagen no-tiempo. Deleuze y el cine contemporáneo*. Oviedo, Ediciones de la Universidad de Oviedo, 2013.
- SCOTT-STEVENSON, Julia: «Virtual Futures: A Manifesto for Immersive Experiences», 2019. En: <http://i-docs.org/virtual-futures-a-manifesto-for-immersive-experiences/>
- SEKULA, Allan: «The Traffic in Photographs», *Art Journal*, 41, 1, (1981), pp. 15-21.
- STREITBERGER, Alexander: «The Return of the Panorama», en Pirenne, Raphaël y Streiberger, Alexander (Eds.): *Heterogeneous Objects. Intermedia and Photography after Modernism*. Leuven, Leuven University Press, 2013, pp. 59-88.
- TAUSSIG, Michael: *Mimesis and Alterity: A Particular History of the Senses*. Nueva York, Londres, Routledge, 1993.
- YOUNGBLOOD, Gene: *Expanded Cinema*. Londres, Nueva York, Dutton, 1970.
- ZYLINSKA, Joanna: *Nonhuman Photography*. Cambridge, The MIT Press, 2017.





SERIE VII HISTORIA DEL ARTE  
REVISTA DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

AÑO 2021  
NUEVA ÉPOCA  
ISSN: 1130-4715  
E-ISSN 2340-1478

# 9



# ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

UNED

**Dossier por Eduard Cairol y Tomas Macsotay Bunt: *El objeto desbordante. Espacios inmersivos y estrategias multisensoriales en el arte* · *The Overflowing Object. Immersive Spaces and Multi-Sensorial Strategies in Art***

- 15** EDUARD CAIROL Y TOMAS MACSOTAY BUNT (EDITORES INVITADOS)  
Introducción · Introduction
- 25** NAUSIKAÄ EL-MECKY  
Destruction of Images as a Total Work of Art. The Gesamtkunstwerk as Black Hole · La destrucción de imágenes como obra de arte total. La Gesamtkunstwerk como agujero negro
- 53** TOMAS MACSOTAY BUNT  
La capilla de los Huérfanos de París de Germain Boffrand (1746-1750) y la resonancia de la obra de arte pseudo-escénica · The Orphan's Chapel in Paris by Germain Boffrand (1746-1750) and the Resonance of the Pseudo-Scenic Artwork
- 85** ISABEL VALVERDE ZARAGOZA  
La visita al salón: las exposiciones artísticas y la experiencia del cuerpo en los albores de la cultura de masas · Visiting the Salon: Art, Exhibitions and the Experience of the Body at the Dawn of Mass Culture
- 115** RAFAEL GÓMEZ ALONSO  
La configuración del espectáculo audiovisual en el Madrid de comienzos del siglo XIX: la fantasmagoría como preludio del arte total · The Configuration of the Audiovisual Show in Madrid at the Beginning of the 19<sup>th</sup> Century: Phantasmagoria as a Prelude to Total Art
- 137** SERGIO MARTÍNEZ LUNA  
Inmersión en la imagen: del panorama a las nuevas realidades digitales · Immersion in the Image: From the Panorama to the New Digital Realities
- 161** NÚRIA F. RIUS  
Experiencias inmersivas y nación: la fotografía estereoscópica amateur en Cataluña 1900-1936 · Immersive Experiences and Nation: Amateur Stereoscopic Photography in Catalonia 1900-1936
- 189** ANNA BORISOVA FEDOTOVA E ISABEL TEJEDA MARTÍN  
Teatro de masas en la Rusia posrevolucionaria: la proto-performance en los contextos urbanos y su influencia en la construcción de las identidades colectiva · Mass Theater in Post-revolutionary Russia: The Proto-performance in Urban Contexts and its Influence in the Construction of the Collective Identity
- 211** JAVIER ANTÓN, MAX LAUTER Y TERESA REINA  
Interference Patterns. Optical vs Tactile Experiments of Spatial Immersion, from Psychogeography to Holograms · Patrones de interferencia. Experimentos ópticos y táctiles de inmersión espacial, de la psicogeografía a los hologramas
- 237** EDUARD CAIROL  
Calle 67, número 33 oeste. El taller de Duchamp: obra de arte total e instalación · 33 West, 67 Street. Duchamp's Atelier: Total Work of Art and Installation

- 257** DANIEL BARBA-RODRÍGUEZ Y FERNANDO ZAPARAÍN HERNÁNDEZ  
Del objeto al espacio. La «indisciplina» de Christo and Jeanne-Claude · From Object to Space. The «Indisciplinary» of Christo and Jeanne-Claude
- 281** SALVADOR JIMÉNEZ-DONAIRES MARTÍNEZ  
Milk, Honey, Pollen. Time and Sensorial Experiences in the Work of Wolfgang Laib: *La chambre des certitudes* · Leche, miel, polen. Experiencias temporales y sensoriales en la obra de Wolfgang Laib: *la chambre des certitudes*
- 303** JOSE ANTONIO VERTEDOR-ROMERO Y JOSÉ MARÍA ALONSO-CALERO  
Inmersión sonora y microsonido. Estudio de caso de la obra de Alva Noto y Ryoji Ikeda · Sound Immersion and Microsound. Case Study of the Work of Alva Noto and Ryoji Ikeda
- 341** DIANA MARÍA ESPADA TORRES Y ADRIÁN RUIZ CAÑERO  
Monument Valley 2: el reflejo de la *muralla roja* del arquitecto Bofill, en un entorno virtual inspirado en los mundos de Escher · Monument Valley 2: The Reflection of the *Red Wall* of the Architect Bofill, in a Virtual Environment Inspired by the Worlds of Escher
- 357** PABLO LLAMAZARES BLANCO Y JORGE RAMOS JULAR  
La instalación: del objeto a su desmaterialización. Algunas contribuciones en el contexto español · The Installation: From the Object to its Dematerialization. Some Contributions in the Spanish Context

## Miscelánea · Miscellany

- 381** PABLO OZCÁRIZ-GIL  
La iconografía de la Victoria: *Nikoma(chos)* en un entalle romano procedente de la ciudad de Magdala (Migdal, *Iudaea/Syria Palaestina*) · Iconography of Victoria. *Nikoma(chos)* in a Roman Intaglio from the City of Magdala (Migdal, *Iudaea/Syria Palaestina*)
- 397** JAVIER CASTIÑEIRAS LÓPEZ  
*Game Studies*. Aproximaciones metodológicas desde la Historia del Arte Medieval · *Game Studies*. Methodological Approaches from the History of Medieval Art
- 419** JAVIER CASTIÑEIRAS LÓPEZ (ENGLISH VERSION)  
*Game Studies*. Methodological Approaches from the History of Medieval Art · *Game Studies*. Aproximaciones metodológicas desde la Historia del Arte Medieval
- 441** MIGUEL ÁNGEL HERRERO-CORTELL E ISIDRO PUIG SANCHIS  
*En el nombre del padre...* Joan de Joanes en el taller de Vicent Macip (c. 1520-1542). Consideraciones sobre las autorías compartidas · *In the Name of the Father...* Joan de Joanes at the Vicent Macip's Workshop (c. 1520-1542). Considerations on Shared Authorities.
- 469** MARÍA ANTONIA ARGELICH GUTIÉRREZ E IVÁN REGA CASTRO  
Moros en palacio. Los relieves historiados del Palacio Real de Madrid, o el origen de una imagería de la Reconquista a mediados del siglo XVIII · Moors at the Palace. The Historical Reliefs of the Madrid's Royal Palace, or the Origin of the Reconquest Imagery in the Middle Eighteenth Century



9



# ESPACIO, TIEMPO Y FORMA

**491** SONIA CABALLERO ESCAMILLA  
Crónica de un viaje sin retorno del patrimonio eclesiástico: Julián y Antonio Zabaleta y las pinturas del convento de Santo Tomás de Ávila en el Museo del Prado · The No-Return Journey of the Ecclesiastical Heritage: Julián and Antonio Zabaleta, and the Paintings of the Monastery of St. Thomas of Ávila in the Prado Museum

**515** SILVIA GARCÍA ALCÁZAR  
Gótico y romanticismo: el monasterio toledano de San Juan de los Reyes a través de la literatura romántica · Gothic and Romanticism: The Monastery of San Juan de los Reyes in Toledo through Romantic Literature

**535** JAVIER MATEO HIDALGO  
El individuo moderno como híbrido entre lo humano y lo tecnológico: creación y experimentación en la vanguardia artística de principios del siglo XX · The Modern Individual as a Hybrid In-Between the Human and the Technological: Creation and Experimentation in the European Artistic Avant-Garde at the Beginning of the 20<sup>th</sup> Century

**555** SERGI DOMÉNECH GARCÍA  
Del sacrilegio al desagravio. Culto y ritual de la imagen sagrada en la Valencia del primer franquismo · From Sacrilege to Redress. Worship and Ritual of the Sacred Image in the Valencia of the First Francoism

**585** IRENE VALLE CORPAS  
*On arrêt tout et on réfléchit.* La detención del tiempo en el cine del 68 francés: varias paradas para otra erótica de la existencia, otra mirada al cuerpo y otro pensamiento de la Historia · *On arrêt tout et on réfléchit.* The Detention of Time in the French Cinema of 1968: Several Stops for Another Eroticism of Existence, another Look at the Body and another Thought on History

**609** PEDRO DE LLANO NEIRA  
*In Search of the Miraculous:* la obra y el documento · *In Search of the Miraculous:* The Work and its Documentation

## Reseñas · Book Reviews

**647** ELENA PAULINO MONTERO  
MANZARBEITIA VALLE, Santiago; Azcárate Luxán, Matilde; González Hernando, Irene (eds.), *Pintado en la pared: el muro como soporte visual en la Edad Media*

**651** JOSÉ ANTONIO VIGARA ZAFRA  
GILARRANZ IBÁÑEZ, Ainhoa, *El Estado y el Arte. Historia de una relación simbiótica durante la España liberal (1833-1875)*

**653** ALBERTO GARCÍA ALBERTI  
COLORADO CASTELLARY, Arturo, *Arte, botín de guerra. Expolio y diáspora en la posguerra franquista*

**657** ÓSCAR CHAVES AMIEVA  
FRASQUET BELLVER, Lydia, *Vicente Aguilera Cerni y el arte español contemporáneo*

**661** ADOLFO BALTAR-MORENO  
DENOYELLE, Françoise, *Arles, les rencontres de la photographie: une histoire française*