



Programa de Doctorado en Arte y Humanidades

Departamento de Bellas Artes

Universidad de La Laguna

Tesis Doctoral

Turismo virtual
La imagen como medio de transporte

Javier Luri Rodríguez

Director-tutor: José María Díaz Cuyás

2 0 2 1

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ÍNDICE

1 Turismo virtual	4
2 Desarraigo del ojo en la modernidad	17
2.1 La imagen en circulación	19
2.2 Ojo extirpado	23
2.3 Ojo a la fuga	28
2.4 Mareos	41
3 Viajar con la imagen: el espectador como turista	45
3.1 La aventura del viaje virtual	46
3.2 El movimiento y la imagen	60
3.3 El trayecto como imagen	69
3.4 Panoramas móviles: panoramización de la mirada	73
3.5 El movimiento del tren y del cine	88
4 Viajar por la imagen	103
4.1 Libertad virtual para un espectador viajero	107
4.2 El camino es ahora el que camina	114
4.3 Sentirse transportado y sentir transportarse	130
5 Imagen inmersiva	135
5.1 Vídeo esférico: copiloto imaginario	139
5.1.1 Cine 360: Viaje inmóvil del espectador móvil	142
5.1.2 Encuentros y desencuentros entre los panoramas y el cine	151
5.2 Fotografía esférica: miradores	158
5.2.1 Tiny planets: visión omnimoda	163
5.2.2 Fotografía panorámica y apropiación del territorio	184

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6 La imagen como lugar	195
6.1 Panoramas	199
6.1.1 Paisaje holandés, espacios barrocos y panoramas: el mundo a la vista de las masas....	205
6.1.2 Agrimensura y panoramas	218
6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panóptico	233
6.2 En el espectáculo documental	251
7 Derroteros de lo virtual	264
7.1 La realidad de lo virtual	270
7.2 Viajeros distantes y viajeros distintos	279
Referencias	286

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

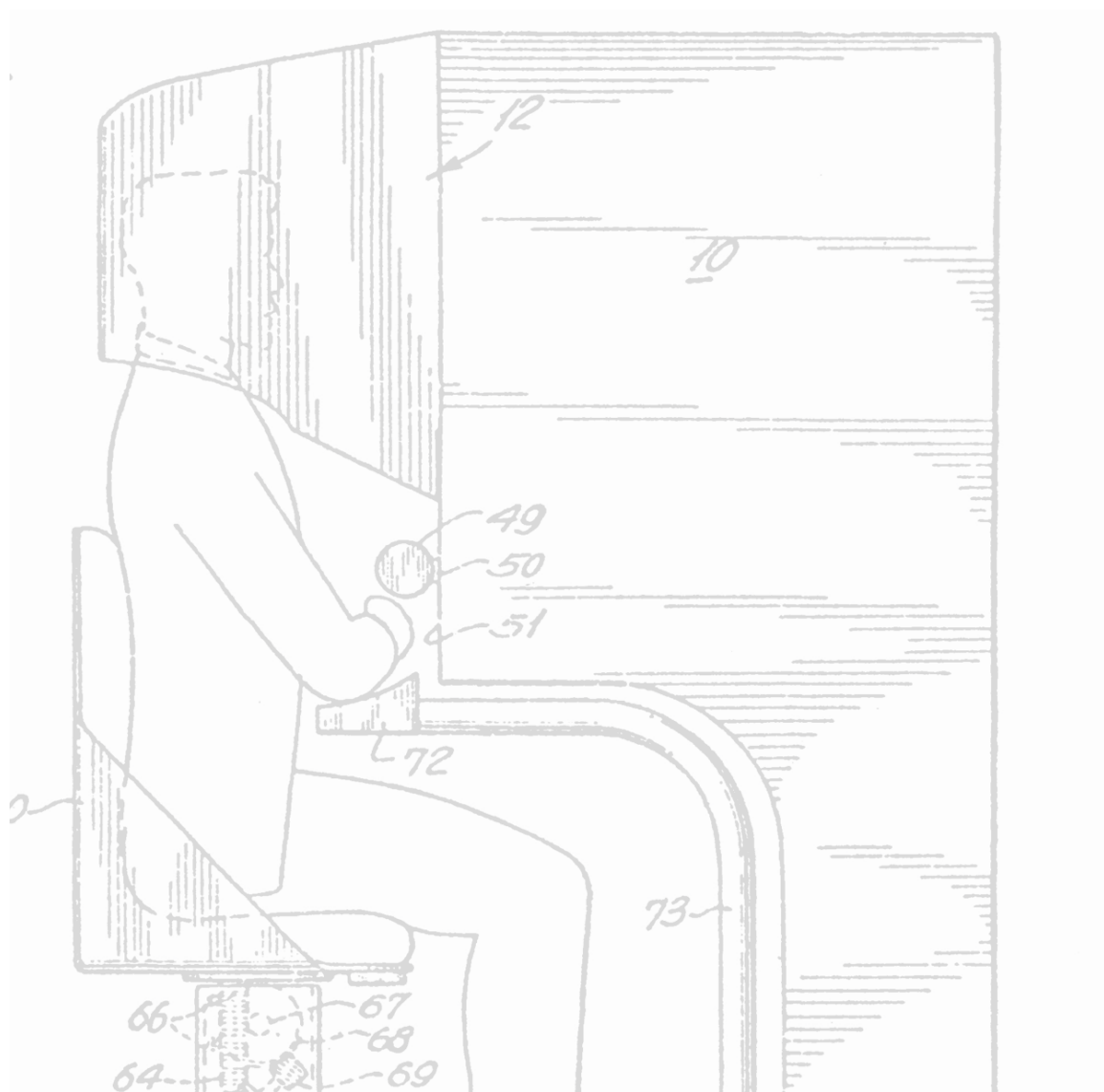
María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Turismo virtual

La imagen como medio de transporte



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

1

Turismo virtual



Lám. 1.1 La *holocubierta*, una sala de simulación holográfica de las naves y bases estelares del universo de ficción *Star Trek* (Gene Roddenberry), vista por primera vez en el primer episodio de la serie de televisión *Star Trek: La nueva generación* en septiembre de 1987. En esos años aparecieron los primeros dispositivos y el propio término *realidad virtual*. Imagen: [fotograma] Roddenberry (1987).

Empezar es tomar una pieza. Al menos así empezó el verbo *empezar*. La etimología de este vocablo conecta con la imagen de alguien cogiendo un primer trozo, para probarlo, como inicio cauteloso y necesario. Tomemos pues, como comienzo, la pieza elemental de este estudio, el concepto de *turismo virtual*. Tras él nos encontramos con otras nociones implícitas como *transportarse virtualmente* o *presencia virtual* sobre las que también hay que hacer un primer reconocimiento, examinar estos elementos para iniciar un esbozo del cuerpo común al que pertenecen.

El deseo de viajar y conocer otros lugares, consustancial al ser humano, siempre ha sido más que una cuestión de supervivencia. La capacidad de resituarnos, de variar nuestra posición en el mundo, es una forma de cambiar nuestro punto de vista y ampliar con ello nuestra perspectiva. Viajar es una buena manera de incrementar nuestro acceso a nuevos espacios, personas, sensaciones y experiencias; por ello no hemos parado nunca de viajar, por nuestros propios medios o con ayuda de diferentes medios de transporte, pero también, en cierta forma, a través de narraciones e imágenes de los viajes realizados o imaginados por otros.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La creación de espacios veristas e inmersivos, que rodean totalmente al usuario animándole a su contemplación y exploración en primera persona, es la expresión más evidente de este deseo por transportarse a otro lugar.

Aunque los dispositivos inmersivos existen en muy variadas formas desde tiempos inmemoriales, en las últimas décadas se han multiplicado y sofisticado significativamente los modos de ingresar en la imagen. Los entornos digitales envolventes están ganando presencia, por ejemplo, en el mundo de los videojuegos, del entrenamiento y aprendizaje en distintas disciplinas, en terapias psicológicas y en nuevos formatos de entretenimiento asociados al cine. El desarrollo de cámaras omnidireccionales compactas está acercado al ámbito doméstico la producción de fotografía y vídeo 360, y plataformas populares como Facebook o Youtube están adaptadas para publicar este tipo de imágenes e incluso para retransmitir en directo vídeo esférico. Además, estas y otras muchas comunidades web para compartir contenido cuentan con su versión RV que ofrece una experiencia inmersiva ininterrumpida y hermética. En este amplio ecosistema, el desarrollo tecnológico de los espacios inmersivos suele estar abanderado por una noción de *virtualización* que encuentra en la realidad virtual su arquetipo fundamental.

La exploración sensomotora en la realidad virtual posibilita la interacción con objetos y personas en la escena, ampliando la sensación de presencia con respecto a otros entornos envolventes donde la participación del observador se limita a su navegabilidad por la imagen, como ocurre en la fotografía o el vídeo esférico. Con ello, aislado de su espacio original mediante dispositivos que acaparan totalmente su vista y oído, el usuario de realidad virtual puede experimentar la presencia en un entorno cambiante e interactivo, *vivo*. El teórico Michael Heim, resume las cualidades de la realidad virtual con las «tres fés»: inmersión, interactividad e intensidad de información.

La inmersión proviene de dispositivos que aíslan los sentidos lo suficiente como para hacer que una persona se sienta transportada a otro lugar. La interacción proviene de la capacidad de la computadora para cambiar ágilmente el punto de vista de la escena tan rápido como el cuerpo humano puede modificar su perspectiva y posición física. La intensidad de la información es la noción de que un mundo virtual puede ofrecer atributos especiales como la telepresencia y entes artificiales que muestren un cierto grado de comportamiento inteligente. (1998, p. 7)

En la telepresencia, la interactividad del sistema está ligada a una actividad remota, a una acción efectiva en un lugar físico distante. Aunque podemos hablar de

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

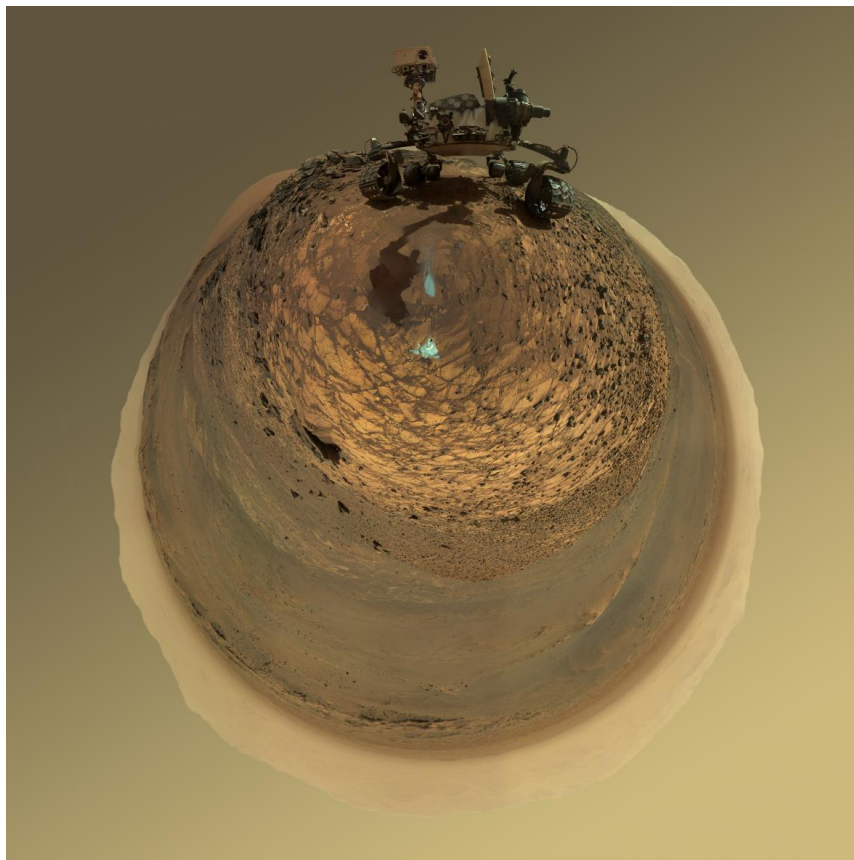
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

telepresencia a través del teléfono o de la videoconferencia, esa *intensidad de información* asociada a la realidad virtual está permitiendo tareas a distancia cada vez más complejas como operaciones quirúrgicas, donde se retransmite la imagen, los signos vitales y se trasladan movimientos manuales de precisión. La telepresencia ha estado siempre muy ligada a la exploración, como en el caso de sondeos en las profundidades marinas, inspecciones arqueológicas o misiones de reconocimiento en el espacio exterior. De hecho, la conquista de ciertos lugares recónditos del mundo y de nuestra galaxia se está relegando a una tele-conquista en la que la robótica teledirigida es la que permite a los expertos observar, analizar y moverse por esos terrenos lejanos.



Lám. 1.2 Versión *tiny planet* de imagen esférica realizada por el Curiosity en Marte, un selfi que realmente está compuesto por la suma de 92 imágenes. También se publicó la versión 360 de esta panorámica tomada en agosto de 2015. Imagen: NASA (2015).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

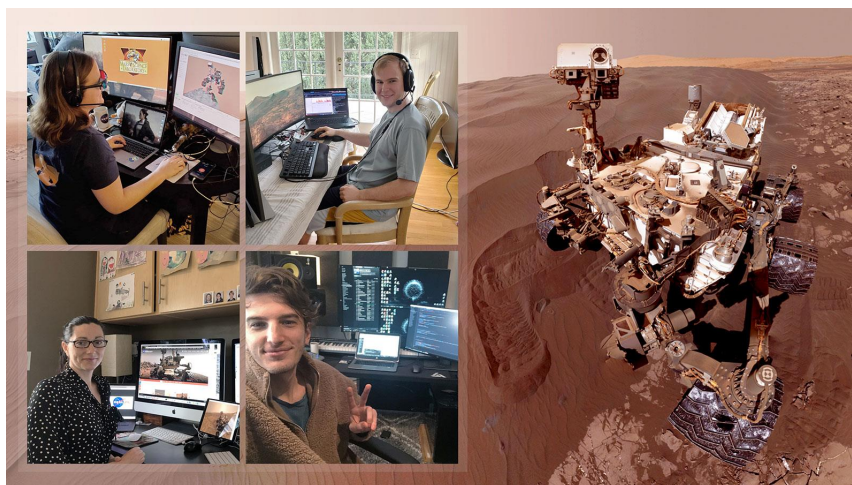
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Curiosity es el *rover* de la misión *Mars Science Laboratory* del Programa de exploración de la NASA en Marte. Su objetivo inicial es determinar la habitabilidad del planeta, para lo que es operado remotamente a fin de obtener y enviar datos. Desde su aterrizaje en 2012, Curiosity ha compartido en internet más de 700.000 imágenes del paisaje marciano, muchas de ellas esféricas; su Twitter ha publicado miles de tuits para mantener al día a sus más de 4 millones de seguidores de todo el mundo.¹ Estos datos ponen de relieve que visitar (virtualmente) Marte sobrepasa el interés científico y que la *curiosidad* que abandera el robot tiene mucha relación con la que produce cualquier atracción turística.



Lám. 1.3 Algunos miembros del equipo de la misión del *rover* Curiosity de la NASA, el primer día de teletrabajo el 20 de marzo de 2020. Imagen: NASA (2020).

El 20 de marzo del 2020 el equipo que operaba Curiosity no pudo asistir al laboratorio de la NASA en California donde solían operar, teniendo que conectarse cada miembro telemáticamente desde su domicilio con el resto del equipo humano de la Tierra y con el robótico de Marte. Como tantos otros trabajadores tuvieron que adaptarse a las medidas de confinamiento y distanciamiento social impuestas por la pandemia mundial de COVID-19. A ojos de Curiosity, podría resultar irrisorio que, siendo manejado desde otro planeta a millones de kilómetros de distancia, los controladores humanos se muden de la oficina a casa; pero la forzosa adaptación de infinidad de trabajos y relaciones a los

¹ Datos de la fecha de consulta de su página web en *Mars Exploration Program* y de la cuenta de Twitter: NASA (s.f.); Curiosity Rover [@MarsCuriosity] (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

territorios de internet supuso entonces todo un hito, en el que *virtualizar* resonó en todo el mundo como un verbo de transformación masiva.

El trabajo virtual, el sexo virtual o las aulas virtuales son espacios de telepresencia, *lugares* que generalmente no necesitan una apariencia concreta, ya que se trata de una virtualización de procesos o tareas. Cuando se virtualizan, por ejemplo, las clases en un centro educativo lo que se está trasladando de un campo físico a otro digital es la acción docente y el proceso de adquisición de conocimiento. Si, por el contrario, a base de fotografías esféricas se elabora una forma de visualizar el centro, pudiendo recorrer visualmente las aulas desde casa, entonces se trataría de la virtualización de un lugar. En ese caso el efecto sensorial de presencia en el lugar y, por tanto, la apariencia mimética, sí serían determinantes.² La telepresencia a través de la realidad virtual sí mezcla ambas virtualidades, la de los procesos y la de las apariencias, creando una telepresencia inmersiva en la que la recreación verista del espacio sirve de entorno para interactuar realmente con lo físico y lo carnal que se encuentra en otro sitio. Con ello, se mezcla el efecto sensorial de presencia con la asunción de presencia derivada de una operatividad remota real. Pero, por supuesto, hay diversos grados de telepresencia, según la mayor o menor capacidad de acción a distancia y también distintos niveles de verosimilitud y potencia gráfica en las escenas recreadas, con lo que las combinaciones en los distintos medios pueden ser muy heterogéneas.

Estas dos formas de presencia virtual, la operativa y la verista, son facilitadas separadamente por el robot colono de Marte; aunque en este último tipo de presencia ilusionista es en el que se sustenta su misión quizás más exitosa, la relacionada con el turismo espacial virtual. Cuando el equipo técnico de la NASA mueve el *rover* Curiosity por la superficie del planeta rojo, se conecta a él gracias a sus cámaras y controles, pero también siente la distancia por el tiempo de latencia y por la abstracción de los datos manejados en las distintas interfaces de control. En cambio, sin esa capacidad de acción remota, mediante una reconstrucción en realidad virtual basada en fotos y datos tomados en el lugar, tanto los científicos como cualquier usuario, pueden explorar o pasear por el planeta rojo con gran sensación de presencia, sintiéndose transportados. Se trata de una

² Eso que comúnmente denominamos la virtualización de un espacio, no obstante, supone la virtualización de una movilidad y una forma de presencia: se virtualiza el viaje. Aunque sobre esto incidiremos más adelante, baste este apunte para aclarar que la distinción binaria entre la virtualización de procesos y la de lugares u objetos no es una categorización totalmente sólida.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

tecnología de presencialidad que ha posibilitado no solo conquistar, sino también poblar masivamente el marte virtualizado.³

Así, con independencia del grado de telepresencia, la sensación de presencia está marcada fundamentalmente por el diseño de interfaz de cada medio; este modela la apariencia del espacio virtual, y con ella, su habitabilidad. El usuario hace turismo virtual en estos diseños del ver y el estar, no en los del hacer, que están más cercanos al ámbito laboral que al vacacional.

Los dispositivos actuales dan acceso a entornos virtuales cada vez más ilusionistas y atractivos. Esto no solo ocurre a través de imágenes envolventes. También innumerables pantallas incrustadas en los espacios cotidianos se esfuerzan constantemente en mejorar el verismo de su aspecto y en ampliar la cantidad de contenido al que poder dar acceso: estamos conectados a un mundo virtual cada vez más accesible y amplio. Pero todo este ciberespacio transitable pertenece a una virtualidad tecnológica muy reciente, que conviene contextualizar dentro *lo virtual*, concepto que tiene una historia más amplia.

En la filosofía escolástica, lo virtual es lo que existe en potencia, no en acto. Henry Bergson retomó parte de este planteamiento para proporcionar una definición más elaborada del concepto a finales del siglo XIX. En ella, la realidad se confronta a lo posible mientras que lo virtual lo hace a lo actual. Lo posible guarda parecido con lo real, pero no pertenece a lo real, ya que debe realizarse para llegar a serlo. En cambio, lo virtual, que sí es real, sin parecerse a algo, tiene la virtud de producir ese algo; por ello, por su carácter de abierta potencialidad, de lo que carece es de actualidad, debe actualizarse para adoptar una forma. En esto ahondaría más adelante Gilles Deleuze, describiendo lo posible como una representación de lo real, sin existencia, un real fantasmagórico; y lo virtual como un nudo de fuerzas con aptitud creadora:

Lo posible es lo que se “realiza” (o no se realiza); ahora bien, el proceso de realización está sometido a dos reglas esenciales, la de la semejanza y la de la

³ En colaboración con Google, el laboratorio de la NASA encargado de los estudios en Marte ha creado *Access Mars*, un tour virtual guiado con narraciones e información posicionada en distintas localizaciones. Victor Luo, gerente principal del proyecto manifestó:

Hemos podido aprovechar las tecnologías de realidad virtual y realidad aumentada para llevar a nuestros científicos a Marte todos los días. [...] Con *Access Mars*, todos en el mundo pueden viajar. [...] La tecnología inmersiva tiene un potencial increíble como herramienta para científicos e ingenieros, también nos permite inspirar e involucrar al público de nuevas formas. (Good, 2017)

El proyecto *Access Mars* se puede visitar en: <https://accessmars.withgoogle.com>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

limitación. La razón estriba en que se considera que lo real es a imagen de lo posible que realiza [...]. Lo virtual, por el contrario, no tiene que realizarse sino actualizarse; y la actualización ya no tiene como reglas la semejanza y la limitación, sino la diferencia o la divergencia y la creación. [...]

La evolución tiene lugar de lo virtual a los actuales. La evolución es actualización y la actualización es creación. (1987, pp. 101-103)

Coincidiendo con Deleuze en rescatar la profundidad de las reflexiones bergsonianas sobre la relevancia de lo virtual, Pierre Lévy ha seguido la misma línea de análisis. Su enfoque aporta un matiz complementario al centrarse en la descripción del proceso de virtualización, es decir, en la transformación de lo actual a lo virtual. Las teorías de este autor son de la década de 1990, por lo que pertenecen a la época de la virtualización tecnológica productora del ciberespacio. Desde este contexto, ya el nuestro, Pierre Lévy continúa con esa noción de virtualidad que no se refiere exclusivamente a los fenómenos tecnológicos. De este modo, destaca que tiene poco que ver con lo falso, lo ilusorio o lo imaginario; lejos de oponerse a lo real, «la virtualización es uno de los principales vectores de la creación de realidad» (1998, p. 20). Está inserta en el fundamento mismo del ser humano, es la manera en la que compartimos lo real. Por tanto, de lo virtual surge tanto la verdad como la mentira. No solo en la expresión plástica, la música o la literatura habitamos un espacio virtual, la misma invención del lenguaje es la que nos ha llevado a residir ahí; a medida que cualquier lenguaje se desarrolla y extiende, crece su capacidad para simular, imaginar y hacer imaginar. Se trata de un movimiento de lo privado a lo público, como cuando se comparte una imagen mental al mostrar un dibujo sobre esta; lo interno pasa a lo externo, se expone, momento en el que se hace también el camino opuesto, asimilando individualmente lo que había sido expuesto públicamente. Aunque el lenguaje, la escritura y la imagen son grandes instrumentos de virtualización, los rituales, las leyes, las reglas económicas o políticas son también dispositivos sociales que virtualizan las distintas relaciones de poder, de deseo o cualquier otra pulsión, configurando nuestra complejidad cultural. Se trata por tanto de procesos que desustancian lo real-actual para transformarlo en una contenida realidad-virtual que, aunque latente, es capaz de desatar nuevas realidades heterogéneas.⁴

⁴ Esta *desustanciación* no implica una desaparición; de hecho, a veces virtualizar implica lo contrario, materializar. Es el caso de lo que Pierre Lévy llama «virtualización de la acción» para referirse a la técnica. En este proceso se virtualiza una acción, como la de clavar, mediante la creación de una herramienta, la del martillo.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

En este trabajo hablaremos de lo virtual, por ejemplo, para denominar a algunos dispositivos como *medios de transporte virtual*, obviamente nos estaremos refiriendo exclusivamente a una virtualización tecnológica-visual, ya que el tren en sí mismo, como el avión o el coche, representan ya una virtualización, en tanto máquinas concebidas para un fin predeterminado compartido. De la misma forma, en este sentido estricto de lo virtual, el turismo, por componer una categoría experiencial socializada, lo podemos considerar un dispositivo virtualizador de, entre otras cosas, el movimiento y la percepción del entorno. De hecho, el turismo es un amplio e importante sector de virtualización como puede deducirse de su extensa red de escenarios, personal e infraestructuras, de circuitos, rutas, paquetes de viaje, y otros recursos especializados en ofertar nociones de placer modeladas, cuando no directamente fabricadas, por la propia industria turística. Pero aparte de esta virtualización mercantil de la experiencia, el turismo lleva implícita una virtualización primigenia, una a la que la industria sigue constantemente la pista para apropiársela: la que implica a una persona mostrando a otra lo que considera digno de ser mostrado; el turismo es virtualidad porque, en esencia, es hacer público, compartir la importancia o el interés de una cosa, un acontecimiento o un lugar.⁵

El concepto de *turismo virtual* lleva implícito por tanto una doble mediatización en cuanto supone una virtualización de lo ya virtual, pero no por ello se puede considerar a este turismo de pantallas como una virtualización secundaria o accesorio, derivada de

⁵ En la reimpresión de *El turista: una nueva teoría de la clase ociosa*, realizada por la *University of California Press*, más de veinte años después de su primera publicación, Dean MacCannell incluyó en 1998 un epílogo que contiene una observación muy relacionada con este proceso colectivizador del que hablamos. MacCannell explica que quizás habría transmitido un sentido más contundente de lo turístico si se hubiese centrado más en la figura de guía turístico que subyace en el impulso turístico más primario, el que es capaz de generar la «circulación de un aviso compartido».

La metáfora central que rige el libro: “todos somos turistas”, aún sigue en pie. No obstante, también es cierto que, a veces, cuando un amigo o un pariente nos visita por primera vez en nuestra comunidad, por ejemplo, o cuando estamos acompañados por nuestros hijos y vemos algo que sabemos que ellos nunca han visto antes, o cuando viajamos con otras personas a un sitio que ya hemos visitado pero nuestros acompañantes no, somos guías turísticos. [...]

Lo importante es que cualquier objeto que uno advierte, sean las florecitas o las hojas que levanta el viento y se señalan a un niño, sea un limpiabotas o una acumulación de grava, lo que sea, constituye una atracción en potencia. Simplemente aguarda a que una persona se tome el trabajo de señalarla a otra como algo notable, que vale la pena ver. [...]

La palabra “turístico” designa la línea que divide el intercambio de avisos humanos, por una parte, y por la otra el intercambio comercial. “Turístico” es el lugar donde confluyen estas dos clases de intercambio. En *El turista* he intentado seguir esa línea en un viaje de descubrimiento de “lo humano”, como algo que puede separarse de “lo comercial”. (2003, pp. 245-248)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

la virtualización implícita en el turismo no digital, como tampoco es una virtualización más refinada por ser doble; no se trata de un desarrollo o decadencia lineal, ya que, como se ha dicho, la virtualización es un proceso de diversificación evolutiva, un campo de creación de lo real que determina la natural autoconstrucción humana.

Aunque de manera general usemos el término para referiros exclusivamente a procesos, experiencias, acciones y espacios relacionados con ciertos dispositivos informáticos y audiovisuales, la concepción amplia trazada por la filosofía contemporánea aclara cuestiones fundamentales y da contexto a la virtualización que nos atañe; y no solo porque explique su papel creador o su lógica filiación con el mundo real. También desde estas premisas resulta más comprensible algo que se tratará en profundidad a lo largo de este trabajo: el desarrollo de los medios de transporte como el tren o el coche está relacionado con el de los medios inmersivos que transportan virtualmente, como es el caso de los panoramas o la fotografía esférica. Una conexión en la que además podemos incluir a los medios de comunicación en general. Es lógico que estos campos hayan mostrado una histórica sincronía en cuanto a perfeccionamiento técnico y relevancia social, si se entiende que se trata de una misma pulsión virtualizadora, interesada en transgredir las limitaciones de la experiencia individual del espacio.

En el sentido genérico que venimos describiendo, y de manera más clara en lo que se refiere a los medios tecnológicos actuales, toda virtualización implica cierta desterritorialización de los procesos perceptivos. Supone romper los principios básicos del espacio y el tiempo, de tal manera que estos se vuelven moldeables, contingentes; se abre así la posibilidad de nuevas velocidades y nuevos lugares.

La televisión y otras pantallas similares virtualizan la vista, como lo hace el teléfono con el oído y la voz gracias a su capacidad de telepresencia, mientras que con otros dispositivos de telepresencia por ahora menos extendidos se virtualiza el tacto o el olfato. Las tecnologías de comunicación y telepresencia, así como las plataformas digitales más explícitamente recreativas, virtualizan todos nuestros sentidos y, con ello, nuestro cuerpo, que se abre a un ciberespacio comunitario. Es lo que ocurre cuando una audiencia dispersa escucha un programa de radio o un pódcast: comparten un oído colectivo. Y también cuando se visita en realidad virtual Google Earth, donde los usuarios se entregan a un mundo amplio, en el que cada uno puede explorar el rincón que desee,

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

pero en el que todo está previamente cartografiado, fotografiado y señalizado de la misma manera para todos.

La virtualización de un lugar mediante imágenes envolventes lleva aparejada una virtualización del movimiento del observador, un desplazamiento dependiente de la navegabilidad del dispositivo que le permite mirar a su alrededor sin usar su propio cuello, su cintura o sus piernas. Por extensión también se puede hablar de otro movimiento virtualizado aparejado: el que hace cambiar de estancia, resituando al usuario de una a otra fotografía, de ahí que la sucesión de estas fotos esféricas interconectadas se denomine *tour virtual*. Aquí es el paseo, el desplazamiento lo que se virtualiza. Y como esta virtualización del desplazamiento incluye el acceso a la primera imagen y la salida de la última, podemos definir como pasear o viajar virtualmente, no solo a la acción de moverse por una imagen individual o por el interior de un tour, también al acto mismo de ingresar en un entorno visual, e incluso al de deambular de un a otro entorno diferente. Todo esto subraya el hecho de que, más que una virtualización relacionada con parámetros espaciales objetivos, se trata de colectivizar un diseño de experiencia de desplazamiento y de presencia. Se programa la disposición del visitante, su perspectiva, la forma en la que se mueve, las rutas, los límites de su movimiento y de su visión. En definitiva, no solo se construye o reconstruye un destino a visitar, sino que también se prefigura la vivencia del viaje en su conjunto.⁶

Esta profunda confección ocurre con los lugares del mundo físico virtualizados a través de, por ejemplo, la fotografía esférica, aunque este encauzamiento en la experiencia del viaje es aún más obvio cuando el espacio virtual es una pura creación informática sin referencia en el mundo exodigital. No obstante, entre las virtualizaciones de espacios del mundo físico y los mundos virtuales ficticios no hay una distinción tajante,⁷ y esto es,

⁶ Hablamos de cierta entrega de los sentidos del individuo a diseños preestablecidos y colectivizados, para explicar los procesos de virtualización y cómo la virtualización de la tecnología visual actual tiene relación con otras virtualizaciones, como el propio turismo. No se trata ahora de describir los problemas derivados de esa entrega, por ejemplo, cuando la credibilidad y el efectismo de los espacios inmersivos veristas se articula para promulgar deliberadamente una visión particular o ideologizada de los lugares y los hechos. Esa problemática será abordada posteriormente: cap. 6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panóptico; cap. 6.2 En el espectáculo documental.

⁷ Como se ha comentado, en su definición estricta, lo virtual está muy alejado de la imitación; tiene la virtud de producir algo sin parecerse a ese algo. La virtualización de pantallas y visores de la que hablamos, y la propia realidad virtual, en cambio, muestran una clara inclinación hacia la mimesis del mundo físico. Esto es explícito en los lugares capturados para su visita digital, pero también está muy presente en otros mundos ficticios, que continuamente emulan características esenciales del mundo físico, su aspecto e incluso la manera de interactuar con él a distintos niveles. Esta paradójica concepción de la virtualización como proceso de replicación del mundo se abordará al final: cap. 7 Derroteros de lo virtual.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

sobre todo, por el profundo y genético apego que tiene el viaje por la imaginación; un apego, además, correspondido, recíproco. El individuo sueña con viajar y cuando viaja lo hace buscando lo soñado; sueños ligados a lo colectivo, que prefiguran la experiencia del viaje y que modelan la apariencia del destino.



Lám. 1.4 Vídeo promocional de la Sociedad Internacional de Agencias de Viaje con Realidad Virtual: [fotograma] SIAVRV TURVIRTUALTUR (2019).

Tomemos el caso de imágenes de lugares mostradas mediante dispositivos de realidad virtual como una forma efectista de promoción de destinos turísticos, un recurso usado hoy en agencias de viaje (Lám. 1.4). En estas imágenes la experiencia digital queda al servicio del comercio de experiencias presenciales, pero también participa en la construcción de un imaginario común, una construcción idealizada, una promesa de vivencia contenida en la imagen socializada del destino. Los viajes virtuales, no solo los realizados mediante la tecnología más inmersiva, también a través del cine, de los documentales de televisión o de fotos etiquetadas y geolocalizadas en internet, están íntimamente unidos a los viajes físicos. Funcionan como anticipos que permiten degustar imaginariamente lo lejano, y también como escaparates de lo que, sin un sugerente imaginario colectivo previamente establecido, no podría llegar a ser un destino deseable para el cuerpo físico. El experto en historia de la cultura Hannu Salmi ha destacado la relevancia de la disponibilidad de conocimiento sobre el destino turístico ofrecida por medios como el cine, la televisión o internet:

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El aumento del intercambio de información parece incrementar la movilidad física, no al revés. En mi opinión, también las relaciones entrelazadas entre el cine y el turismo muestra lo difícil que es trazar una línea concreta entre las áreas de los viajes virtuales y los físicos. [...] Parece que la movilidad virtual no está en contraposición a la movilidad física, ni es un sustituto del viaje real. Por el contrario, parecen intensificarse entre sí. (1999, pp. 120-121)

Los viajes incorpóreos estimulan los corpóreos y viceversa, componen un conjunto de estrecha interdependencia y recíproca promoción.⁸ Como venimos argumentando, el turismo, la recreación verista de lugares y las telecomunicaciones son manifestaciones de la misma fuerza virtualizadora, un empuje hacia la transgresión de las limitaciones de la movilidad corporal que hoy encuentra en la tecnología un eficiente aliado.⁹ John Urry y Jonas Larsen también han valorado el papel de la imagen asociada a la telecomunicación a la hora de configurar un turismo que se ha disuelto sobre la cultura:

[...] las comunicaciones de masas han transformado la mirada del turista, cada vez más ligada y en parte más indistinguible de otras prácticas de todo tipo, sociales y culturales. Esto tiene el efecto, a medida que el "turismo" per se disminuye en especificidad, de generalizar la mirada del turista: la gente es la mayor parte del tiempo "turista", tanto si les gusta como si no, tanto si lo saben como si no. La mirada del turista es parte intrínseca de la experiencia contemporánea [...]. (2011, p. 97)

Vivimos cada vez más en el movimiento. James Clifford propone pensar la cultura y su principal discurso científico, la antropología, en términos de viaje, como «culturas viajeras»:

⁸ Carmelo Vega ha descrito la relación entre la imagen y el turista centrándose en la fotografía: En su relación con el viaje, las fotografías trazan siempre una cadena de correspondencias y dependencias: la imagen estimula y alienta el deseo de partir, pero el viaje no es otra cosa que una experiencia fotográfica que suministra recuerdos de todo tipo y, por lo tanto, nuevas imágenes. Al igual que las narraciones literarias, las imágenes del viaje continúan su camino generando otros nexos y vínculos para bifurcarse en dos direcciones: excitando la curiosidad de nuevos viajeros o replegándose en el "yo" del que ha viajado para convertirse en rememoración visual de la experiencia vivida. (2011, pp. 105-106)

⁹ Así lo destaca Pierre Lévy: La economía contemporánea es una economía de la desterritorialización o de la virtualización. [...] La humanidad nunca antes había destinado tantos recursos a no estar ahí, a comer, dormir, vivir fuera de su casa y alejarse de su domicilio. Si al volumen de negocios del turismo propiamente dicho se le añade el de las industrias que fabrican vehículos (coches, camiones, trenes, metros, barcos, aviones, etc.), los carburantes para los vehículos y las infraestructuras (rutas, aeropuertos, etc.) se concluye que casi la mitad de la actividad económica mundial está al servicio del transporte. El comercio y la distribución, por su parte, hacen viajar los signos y las cosas. (1998, p. 49)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Cosmopolitismos interconectados. [...] sitios atravesados por turistas, por tuberías de petróleo, por mercancías occidentales, por señales de radio y televisión. [...]

[Christina] Turner realizó un trabajo etnográfico con muchas trabajadoras de fábricas japonesas, mujeres que no han "viajado", en el sentido convencional del término. Ellas miran televisión; no tienen un sentido de lo local/global; contradicen las tipificaciones de la antropóloga y no representan sencillamente una cultura. Pero sería un error, me dijo Turner, insistir en el "viaje" literal. Este plantea demasiadas preguntas y sobre todo restringe la cuestión de cómo los sujetos están culturalmente "localizados". Sería mejor subrayar diferentes modalidades de conexión adentro-afuera, recordando que el viaje, o el desplazamiento, pueden incluir fuerzas que atraviesan espacios: la televisión, la radio, los turistas, las mercancías, los ejércitos. (2019, pp. 42-43)

El viaje virtual de las pantallas y el viaje presencial, están íntimamente relacionados, recíprocamente retroalimentados y en constante cooperación para configurar al individuo contemporáneo como eterno turista.

El turismo, en su concepción clásica, está compuesto por una gran variedad de actividades, procesos y objetos; cuenta con muy diversos medios de transporte, formas de alojamiento, tipos de viajes y de viajeros; se manifiesta en la venta de objetos, en la búsqueda de vistas o en la compra de experiencias. A pesar de ello, hablamos de turismo como un único gran sector, fundamental cuando no central en la economía y la cultura actual. El turismo ha empapado todo nuestro mundo, haciendo a menudo resbaladizo el propio concepto, pese a lo cual, sigue resultando crucial su manejo. De hecho, tal poder de irradiación del turismo en nuestra cultura ha subrayado el interés de su estudio como fenómeno transformador y elemento característico de nuestra idiosincrasia colectiva. El turismo de pantallas, que ya hemos descrito como un sector de virtualización hermano al del turismo convencional, es igualmente heterogéneo en medios y en modos. También este tipo de turismo es difícil de acotar en espacios, momentos o contextos concretos y, del mismo modo, tal dificultad es un indicio de la extensión y trascendencia del ámbito al que se alude. La noción de *turismo virtual* que manejamos, agrupando y contextualizando atracciones, desarrollos técnicos, hábitos, actitudes y expectativas del espectador, pretende poner la atención en aspectos fundamentales de la mirada moderna y de su entorno visual.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

2

Desarraigo del ojo en la modernidad

Viajar virtualmente mediante la imagen es un anhelo del espectador que viene manifestándose con intensidad desde los últimos dos siglos. Este espíritu viajero del ojo está relacionado con una serie de cambios históricos, sociales y tecnológicos que conviene describir y contextualizar.

Hoy podemos visitar virtualmente rincones lejanos del planeta mediante la visualización de vídeos y fotos esféricas. Con gafas de realidad virtual la inmersión en estas imágenes nos hace aislarnos del mundo que nos rodea para situarnos con gran verismo en los entornos representados. Estas imágenes esféricas suponen un ejemplo central de esta cualidad de la imagen como medio de transporte, aunque dicha cualidad la encontramos, en cierta medida, también en el resto de imágenes de las que nos rodeamos. Estamos acostumbrados a dejarnos llevar por las imágenes.

La mirada contemporánea es cosmopolita, viajera, cada vez más desapegada de su entorno natural. Es común estar contemplando gente o paisajes desconocidos y lejanos en cualquier red social para al instante siguiente apagar el móvil, coger una guagua y una vez dentro dejarnos transportar de nuevo por nuestro dispositivo o cualquier otra pantalla cercana.

Nuestro ojo ya no es lo que era. Nuestra forma de relacionarnos con el entorno visible ha sufrido modificaciones a lo largo de la historia. Desde principios del siglo XIX, una serie de cambios redefinieron al observador y marcaron el rumbo de las nuevas producciones visuales. Estas transformaciones implican al espectador y a las variadas imágenes que le rodean, ya que todo ello forma parte de un conjunto vitalmente interrelacionado que podríamos denominar *ecosistema visual*.

Si bien el siglo XIX es el del nacimiento de la fotografía, el del cine e incluso el siglo de los panoramas, no debe reducirse todo a que estas revoluciones en la tecnología visual generaron los cambios perceptivos que han configurado al espectador moderno.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Más bien, acorde a los estudios genealógicos de Foucault, deben entenderse estas innovaciones tecnológicas como manifestaciones de complejos cambios en las fuerzas y reglas que componen la propia práctica perceptiva.¹⁰ Por tanto, aunque el siglo XIX y sus aparatos visuales pueden servirnos como eje principal al que recurrir para contextualizar al espectador contemporáneo, parece necesario evitar lecturas históricas excesivamente lineales.

Este apartado pretende destacar aspectos que han sido cruciales en el modelado del espectador y su entorno visual, que parten de lo que hemos llamado *desarraigo del ojo*.¹¹ Para ello se relacionará la puesta en circulación de la imagen como mercancía con la conquista de la autonomía de la visión y, de manera más precisa, con los impulsos viajeros del ojo. Con esto, se trazará el contorno de un ojo voraz, extirpado, a la fuga y mareado.

¹⁰ Tal perspectiva metodológica casa asimismo con planteamientos de Deleuze y Guattari: [...] la tecnología se equivoca al considerar las herramientas por sí mismas: las herramientas sólo existen en relación con las mezclas que ellas hacen posibles o que las hacen posibles. El estribo entraña una nueva simbiosis hombre-caballo, que entraña a su vez nuevas armas y nuevos instrumentos. Pues las herramientas son inseparables de las simbiosis o alianzas que definen un agenciamiento maquínico. Naturaleza-sociedad. Presuponen una máquina social que las selecciona y las incluye en su filum: una sociedad se define por sus alianzas y no por sus herramientas. (2002, p. 94)

¹¹ Una idea semejante a esta premisa de desarraigo del ojo es desarrollada por Díaz Cuyás (2008) en los términos de «ojo desorbitado». El autor describe cómo los vuelos aerostáticos y los nuevos espectáculos visuales de S XIX subrayan un panorama de descorporeización de las imágenes ligada a un anhelo de liberación de la mirada.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

2.1

La imagen en circulación

La tecnología visual decimonónica experimentó un significativo desarrollo alimentado por un público con marcada disposición a consumir imágenes. Este tipo de espectador ya podemos verlo reflejado en la temprana Edad Moderna en la que las instituciones pierden el monopolio de la imagen, rompiendo la antigua distancia que separaba hasta entonces al pueblo de las imágenes sagradas. Así como en la Edad Media una institución tenía el derecho exclusivo de administrar la exhibición y producción visual, con posterioridad lo visual fue y ha sido un producto disponible, que se ofrece al espectador, que se modela para el espectador.¹²

Tras la Edad Media, la imagen privada pasa a ocupar un lugar protagonista, se generaliza el uso del lienzo como soporte ligero y fácil de transportar. La imagen madura como producto óptimo para el intercambio. La enorme demanda de imágenes privadas religiosas durante el final de la Edad Media ya requirió de técnicas como la xilografía y la calcografía que permitieron la producción de imágenes devocionales más económicas. A partir del siglo XV las ilustraciones científicas, así como las artísticas, participaron en una creciente densificación iconográfica asociada a un renacimiento de la cultura; en el siglo XIX las impresiones a color ya se producían a gran escala.¹³

En la evolución de la imagen como producto óptimo para el intercambio podemos ver descrito el florecer del cosmopolitismo del ojo moderno. El propio desarrollo de las técnicas de reproducción es una expresión de la tendencia viajera de la imagen. Al poner en movimiento una imagen, la mirada es la que se ve liberada de las ataduras espaciales; nuestro ojo se deja transportar a lugares. Este acercamiento del mundo a través de reproducciones ha ido modelando al espectador y a la propia imagen:

¹² Sobre cómo cambió la fisonomía de las imágenes con esta disponibilidad del contenido iconográfico a los deseos del observador inaugurada al finalizar la Edad Media, véase El diálogo con la imagen. La era de la imagen privada en las postrimerías de la Edad Media, en Belting (2009, pp. 545-605).

¹³ Véase Klingender (1983, pp. 97-124).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

[...] acercar espacial y humanamente las cosas es una aspiración de las masas actuales tan apasionada como su tendencia a superar la singularidad de cada dato acogiendo su reproducción. Cada día cobra una vigencia más irrecusable la necesidad de adueñarse de los objetos en la más próxima de las cercanías, en la imagen, más bien en la copia, en la reproducción. Y la reproducción, tal y como la aprestan los periódicos ilustrados y los noticiarios, se distingue inequívocamente de la imagen. En ésta, la singularidad y la perduración están imbricadas una en otra de manera tan estrecha como lo están en aquélla la fugacidad y la posible repetición. Quitarle su envoltura a cada objeto, triturar su aura, es la signatura de una percepción cuyo sentido para lo igual en el mundo ha crecido tanto que incluso, por medio de la reproducción, le gana terreno a lo irrepetible. (Benjamin, 1989, pp. 24-25)

Las observaciones de Benjamin en la primera mitad del siglo XX podrían parecer descripciones del actual panorama visual, en el que las pantallas nos han acercado cada lejano rincón del mundo. La inmediatez de internet y el formato digital parece haber abierto una ventana por la que el ojo puede fugarse hacia cualquier sitio, y gracias a esta cualquier sitio o situación adquiere un nuevo sentido a su existencia: ser visto por otros, publicado y compartido.

Este tránsito de ojos y cosas pertenece, como decimos, a este valor de la imagen de producto adaptado para el intercambio, evolucionado para el movimiento y el consumo, valor del que no escapa ningún rincón observable, espacios que han pasado a ser vistos como parcelas a explotar, existencias disponibles:

La esencia de la técnica moderna pone al hombre en camino de aquel hacer salir de lo oculto por medio del cual lo real y efectivo, de un modo más o menos perceptible, se convierte en todas partes en existencias. (Heidegger, 1994, p. 26)

Ver el mundo, desde sus objetos, vivencias y hasta sus paisajes, como algo almacenable y distribuible, convertir todo lo que existe en existencias, es un carácter distintivo —acaso patológico— de nuestra cultura.¹⁴

¹⁴ Así resume Luis Sáez estas ideas de Heidegger:

Heidegger ha visto en la voluntad de poder y en la imagen técnicocientífica del mundo una clave fundamental para interpretar la devaluación ontológica acontecida en Occidente. La relación que por medio de la técnica moderna el hombre establece con el mundo ya no hace honor al sentido de “bestellen”, cuidar con solicitud, que pudo caracterizar la actitud —por ejemplo— del campesino en otro tiempo. Se trata ahora de un “stellen”, de un poner la técnica a la naturaleza, de un impulso a someter todo lo dado y a convertirlo en disponible para el hombre, de transfigurar el mundo en algo almacenable, distribuible y domeñable. (2001, p. 146)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El entorno visible no puede abstraerse de este impulso que todo cosifica y administra. Los paisajes con los que se empezaba a comerciar mediante los panoramas decimonónicos suponían una forma de control sobre el espacio y la visualidad de un público que empezaba a disponer de tiempo libre y dinero para pagarse bellas vistas, cómodas experiencias visuales de viajes y maravillas naturales, sin salir de la ciudad. Estos viajes virtuales vienen demandados por un público que se va formando en esta libertad visual. Mientras el tren se populariza, pero los grandes viajes aún son muy costosos para la mayoría, el ojo se va haciendo ya cosmopolita.

La modernización del siglo XIX está relacionada con el desarraigo producido por un capitalismo que lo convierte todo en móvil, que todo lo pone en circulación. Una «desterritorialización».¹⁵

Tal nomadismo es parte esencial del ojo moderno, que ha ido despegándose de su espacio original:

Muchos alemanes han perdido su tierra natal, tuvieron que abandonar sus pueblos y ciudades, expulsados del suelo natal. Otros muchos, cuya tierra natal les fue salvada, emigraron sin embargo y fueron atrapados en el ajetreo de las grandes ciudades, obligados a establecerse en el desierto de los barrios industriales. Se volvieron extraños a la vieja tierra natal. ¿Y los que permanecieron en ella? En muchos aspectos están aún más desarraigados que los exiliados. Cada día, a todas horas están hechizados por la radio y la televisión. Semana tras semana las películas los arrebatan a ámbitos insólitos para el común sentir, pero que con frecuencia son bien ordinarios y simulan un mundo que no es mundo alguno. En todas partes están a mano las revistas ilustradas. Todo esto con que los modernos instrumentos técnicos de información estimulan, asaltan y agitan hora tras hora al hombre - todo esto le resulta hoy más próximo que el propio campo en torno al caserío; más próximo que el cielo sobre la tierra; más próximo que el paso, hora tras hora, del día a la noche; más próximo que la usanza y las costumbres del pueblo; más próximo que la tradición del mundo en que ha nacido.

[...] La pérdida de arraigo procede del espíritu de la época en la que a todos nos ha tocado nacer. (Heidegger, 1988, pp. 20-21)

El texto de Heidegger fue escrito en 1955 y parece pertinente incluirnos en la época a la que hace referencia y añadir al siglo XIX, al que pertenecen los panoramas y en que se culmina el profundo modelado que supuso la Revolución Industrial. Esta etapa de revoluciones técnicas y científicas y de profundas transformaciones en las formas de

¹⁵ Véase Deleuze, y Guattari (1985).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

actuar y de pensar de la sociedad configuraron a un nuevo observador, marcado desde entonces por un ojo desarraigado.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

2.2

Ojo extirpado

[...] en el siglo XIX se produce una reorganización del observador con anterioridad a la aparición de la fotografía. Lo que tiene lugar aproximadamente desde 1810 hasta 1840 es un desarraigo de la visión con respecto a las relaciones estables y fijas encarnadas por la cámara oscura. Si la cámara oscura, en tanto concepto, subsistía como base objetiva de verdad visual, diversos discursos y prácticas —en filosofía, en ciencia y en los procedimientos de normalización social— tienden a abolir los fundamentos de esa base a principios del siglo XIX. En cierto sentido, lo que ocurre es una nueva valoración de la experiencia visual: se le da una movilidad e intercambiabilidad sin precedentes, abstraída de todo lugar o referente fundantes. (Crary, 2008a, p. 32)

Para esta abstracción de la visión fue condición indispensable la disociación de la vista del resto de los sentidos. La experiencia visual venía independizándose en esta dirección, mediante el mencionado protagonismo de la imagen privada y su optimización como mercancía móvil, descontextualizada; pero es en este siglo XIX donde se consolida esta separación del ojo:

Esta autonomización de la vista, que tuvo lugar en diferentes ámbitos, fue una condición histórica para la reconstrucción de un observador hecho a la medida de las tareas del consumo «espectacular.» El aislamiento empírico de la visión no sólo permitió su cuantificación y homogeneización, sino que también permitió a los nuevos objetos de la visión (fueran mercancías, fotografías o el acto de percepción en sí mismo) asumir una identidad mistificada y abstracta, escindida de toda relación con la posición del observador dentro de un campo unificado cognitivamente. (Crary, 2008a, p. 39)

La visión fue en esta época estudiada como elemento aislado, disociado totalmente del resto de sentidos, de tal manera que fue configurando una nueva concepción de la vista más autónoma y neutral en la que el observador es reducido a un estado teóricamente rudimentario.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

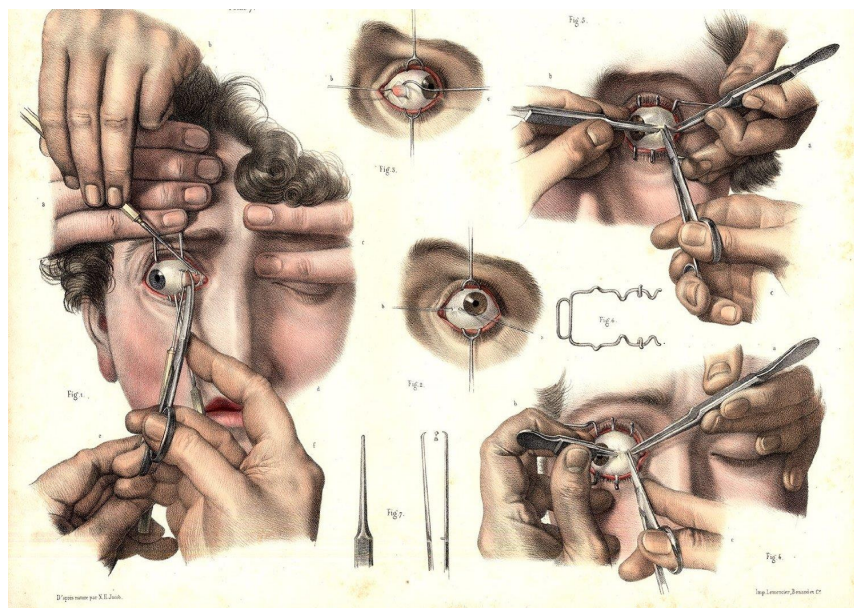
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 2.1 Dibujo de Jacob, Nicolas-Henri, ilustración de Bourgey (1840, Tome VII, planche B).

Este aislamiento de la visión rompía con nociones imperantes hasta entonces apoyadas en pensadores como Descartes, que defendió la indisoluble conexión entre los sentidos, especialmente la vista y el tacto,¹⁶ y que intelectuales como Diderot se encargaron de reafirmar.¹⁷ Estas teorías inmediatamente anteriores al siglo XIX concebían el ojo más como anexo de una mente racional que como órgano fisiológico. En lo posterior, observaciones sobre la visión desde distintas disciplinas, especialmente la fisiología, fueron independizando la vista del tacto y del resto de los sentidos.

¹⁶ Tal conexión está presente en su *Tratado del hombre* de 1662:

[...] lo que dará ocasión al alma para sentir la situación, la figura, la distancia, la dimensión y otras cualidades parecidas que no se relacionan únicamente con un solo sentido, tal como es el caso de las que hasta ahora he mencionado, sino que son comunes al tacto y a la vista, así como, de algún modo, a los otros sentidos. (Descartes, 1980, p. 85)

¹⁷ El uso del tacto como modelo para explicar la visión que Descartes usó en el siglo XVII lo apoyó explícitamente Diderot a mediados del siglo XVIII en el texto *Carta sobre los ciegos para uso de los que ven*, en el que articula su discurso en torno a las experiencias de las primeras operaciones de cataratas de la época y a conversaciones con ciegos de nacimiento como *el ciego de Puiseaux*:

¿Qué creéis que son los ojos?, le dijo el señor de... “Es –le respondió el ciego– un órgano en el que el aire actúa como el bastón sobre mi mano.” [...]

Señora, abrid *La Dióptrica* de Descartes y veréis los fenómenos de la vista relacionados con los del tacto, y figuras de óptica llenas de figuras de hombres ocupados en ver con bastones. Descartes, y todos los que vinieron después, no han podido darnos ideas más claras sobre la visión. (2002, p.13)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Tal disección de la mirada como elemento para la investigación, es perceptible también en la creación artística de la segunda mitad del siglo XIX. Cierta tipo de neutralidad óptica, que investiga y experimenta con el ojo del espectador, fue el objetivo que caracterizó a gran parte del arte pictórico de la época. Desde la pintura impresionista se construyeron profundos y variados estudios sobre óptica, la imagen, el color y la luz. Este interés por la visión se sustanció en una profusa experimentación formal, al tiempo que la propia mirada se convirtió en la temática predilecta de muchos de estos artistas.¹⁸

Muy diversas disciplinas reflejan, por tanto, este profundo cambio en el siglo XIX que atiende a la visión como elemento aislado.¹⁹ Esta neutralidad óptica, este análisis del espectador que vemos reflejado en la experimentación artística de la segunda mitad del siglo XIX, en los estudios fisiológicos de la época y en otros observadores y pensadores coetáneos guarda una estrecha relación con la formación de un observador capaz de consumir la gran cantidad de imaginería visual que estaba empezando a circular entonces.

Estos nuevos análisis además de aislar la vista del resto de estímulos, lograron separar lo percibido de su objeto.

El taumatropo, que el doctor John Ayrton Paris popularizó en Londres en 1825, hacía patente la naturaleza alucinatoria de la imagen. El sencillo objeto constaba de un disco en el que en cada cara había una imagen, mediante unos cordones en los extremos del disco se podía hacer girar este, combinándose en nuestro ojo ambas imágenes. Por ejemplo, el dibujo de un pájaro en una cara y el de una jaula en la otra hacían, al girar los cordones, que se viese el pájaro enjaulado.

El científico belga Joseph Plateau, por aquella época, realizó numerosos experimentos y desarrolló influyentes teorías sobre la *persistencia de la visión*. En la década de 1830 construyó el fenaquistiscopio (literalmente *vista engañosa*), un artilugio

¹⁸ Sobre esta tematización, Victor Stoichita habla de un cambio radical llevado a cabo por los impresionistas:

Si existe algo profundamente nuevo en la pintura de Manet, Monet, Degas o Caillebotte, es el hecho de que sus obras hacen de la reflexión sobre la visión uno de sus temas centrales. El impresionismo “piensa la mirada” con una voluntad de innovación que no pretende ignorar la tradición, sino dialogar con ella. Esta “tematización de la mirada” es “moderna” por abarcar los límites de la visión y de la pintura. (2005, p. 12)

¹⁹ Esta tendencia tiene, no obstante, contrapuntos reseñables como el interés por la sinestesia de los simbolistas y las pretensiones wagnerianas de *obra de arte total*, todo ello también en el XIX, siglo en el que además surgió el término *sinestesia*. La exploración de los límites de la percepción sensorial llevó a diferentes artistas, especialmente en las últimas décadas, a investigar sobre la conexión de los sentidos. Véase Hernández Barbosa (2013).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

en forma de disco, alrededor del cual se dibujaban figuras en distintas posiciones. Al girar el disco y mirar por unas rendijas, el observador podía ver el efecto de movimiento que creaba la rápida sucesión de figuras.

Estas rudimentarias imágenes animadas se empezaron a comercializar en Londres mientras surgían aparatos visuales similares como el estroboscopio, inventado por matemático alemán Stampfer o el zootropo de Wiliam G. Horner. Este último era un dispositivo que podían usar varios espectadores simultáneamente. Éstos se situaban alrededor de un cilindro que giraba con dibujos en su interior, a través de unas rendijas en el propio cilindro disfrutaban del efecto de movimiento en secuencias a menudo de bailarines, malabaristas, boxeadores o acróbatas. Estos inventos eran fruto de estudios sobre el observador mientras se convertían en productos de gran aceptación para un público inquieto y voraz.



Lám. 2.2 Zootropo. Imagen: Museum of the History of Science (Oxford) (s.f.).

La invención del estereoscopio estuvo también ligada a las investigaciones ópticas de la época.²⁰ Hacia 1850 la difusión comercial de este aparato óptico se extiende por Europa y Norteamérica, dotando al público de unas experiencias visuales en las que la ilusión de presencia evoluciona hacia el efecto de imagen tangible.

El estereoscopio logra un efecto tridimensional mediante dos imágenes con ángulos ligeramente distintos. El espectador mira situando un ojo en cada parte, y con ello divide su vista para participar en un proceso de reconstrucción. En esta imagen descompuesta se hace palmario el nuevo estatus de la mirada; el espectador estereoscópico no ve una copia, no ve una representación enmarcada, sino que se relaciona con un aparato que recompone una imagen reproducida y fragmentada.

Se transgrede el punto de vista clásico, ese que se basaba en una perspectiva que ordena el espacio en base a la situación del observador frente a la obra; ahora el

²⁰ Charles Wheatstone y Sir David Brewster, asociados a la invención del estereoscopio, habían teorizado antes sobre ilusiones ópticas, teoría del color, postimágenes y otros fenómenos visuales. Véase Cray (2008a, pp. 157-170).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

observador entra en el espacio virtual mientras la imagen simula la estructura anatómica de la mirada.

Queda disuelta ya cualquier conexión residual entre la imagen y su entorno físico, entre el espectador y el suelo que pisa.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

2.3

Ojo a la fuga

El estereoscopio también refleja otra característica de las nuevas imágenes: la opulencia y la saturación. Para una óptima ilusión de presencia, el aparato necesita de imágenes con elementos que obstruyan la visión, que se interpongan en el campo de visión en los planos medios y cercanos. Si antes la perspectiva implicaba un espacio homogéneo y medible, este nuevo espacio aparece como desunificado, entrecortado y errático. La imagen estereoscópica más espectacular aparece llena de objetos, afín, por otro lado, al horror al vacío característico del burgués decimonónico.

El panorama, como espectáculo típico decimonónico, representaba ya esta nueva visualidad relacionada con la opulencia visual, así como la mencionada transgresión del punto de vista y la pérdida de contacto con el entorno inmediato ilustrada con la pérdida del marco en la imagen. En cuanto a la opulencia, baste destacar las dimensiones de los panoramas expuestos, que podían superar los 15 metros de altura y los 35 metros de diámetro; eran gigantescos miradores plagados de detalles en los que el espectador podía recrearse. En lo que atañe a la ruptura con el punto de vista de la representación clásica, los panoramas se destacaron por otorgar al espectador una ubicuidad y movilidad sin precedentes. En ellos el público habitaba la imagen, la recorría físicamente; la mirada podía pasearse alrededor de unas instalaciones diseñadas para el movimiento del espectador por el paisaje pintado que le rodeaba. De hecho, tal opulencia no puede ser entendida sin el espíritu móvil de un ojo que demanda viajar por los detalles que, cuanto más variados y abundantes, más recorrido visual requieren.

La mirada en el siglo XIX es ya móvil y desconectada de un referente estable. Se aleja de modelos representacionales más inflexibles como la cámara oscura, en la que la imagen es reflejo directo del entorno del observador. Se consolida un espectador familiarizado con experiencias ópticas que le transportan, le sacan de su contexto para situarle en autónomos entornos virtuales.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Esta separación del ojo de su entorno que venimos describiendo, viene acompañada por este desarrollo en la autonomía de la imagen, que va logrando, cada vez más, aislarse y aislar al espectador de su entorno directo.

Tras la revolución industrial, queda en las ciudades un paisaje opaco, de poca visibilidad. La funcionalización a la que se somete el espacio urbano limita al transeúnte la visión del horizonte o de perspectivas panorámicas. La vista cercana, los callejones y las esquinas configuran un nuevo paisaje más estrecho, entrecortado, de paso. Cierta nostalgia hacia la amplitud de los entornos rurales sumada a un claro ensalzamiento del dominio visual, contribuyó determinadamente en la generación de miradores, y vistas virtuales como la de los panoramas, que suponían una forma de recuperar el control del desmadejado espacio colectivo.

Esta necesidad de control y evasión que desarrolló el espectador en esta época fue la que demandó e hizo desarrollar ese tipo de imágenes sustitutas de lo real. Pero, por otro lado, fue ese tipo de imágenes las que formaron ese nuevo espectador y, aún más, son esas imágenes las que construyeron la nueva realidad que nos rodea, un nuevo entorno visual. Sustentado en la gran variedad de tipos de imágenes y espectáculos visuales decimonónicos, el panorama, especialmente, representa un cambio en el ecosistema visual:

Un doble sueño se hizo realidad, uno de totalidad y posesión; enciclopedismo de forma barata.

Pero haciendo la transición de la representación a la ilusión, el panorama también introdujo una nueva lógica cargada de consecuencias. Una de sus muchas culminaciones es la televisión moderna, cuya evolución ha sido particularmente esclarecedora. La imagen ya no pretende presentar la naturaleza en un estado ideal o incluso idealizado. Remplaza la realidad, elimina la necesidad de experiencia práctica, y pronto se priva a los observadores de experiencias personales que les ayuden a ver y adquirir conocimiento. Bajo la apariencia de entretenimiento, ilustración o educación, se forma un imaginario colectivo que, tarde o temprano, la propaganda, la publicidad o el comercio pueden llegar y reclamar. (Comment, 2000, p. 19)

En los panoramas desaparece el punto de fuga único que ordenaba la representación clásica, en su lugar se otorga al espectador un espacio virtual por el que moverse, en el que fugarse él mismo. La propia fuga parece ser gran parte de la esencia

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de estas imágenes, como la de las estereoscópicas o con la imagen audiovisual actual: se trata de una vía de escape, un espacio atractivo ajeno a la realidad que rodea al espectador.

Siempre ha existido lo que el poeta decimonónico Samuel Taylor Coleridge denominó la «suspensión voluntaria de la incredulidad que constituye la fe poética»; ante diversas manifestaciones artísticas el espectador adopta una actitud abierta a la irrealidad, su sentido crítico queda a un lado para dejarse llevar por una ficción y así sentirse inmerso en la obra, disfrutando del mundo ficticio creado para él. En esta suspensión de la incredulidad, el espectador, ignorando incoherencias y todo tipo de incompatibilidades, se deja convencer por la ficción para, a cambio, poder ser guiado por la narración literaria.²¹

Es con los espectáculos visuales de esa época en adelante, en cambio, cuando tal suspensión viene alentada por un despliegue técnico especializado en atacar esa incredulidad. Ahora la virtualidad parece ser un fin en sí mismo y no ya una actitud aportada por un espectador que, dejando de lado su desconfianza en lo que es o no creíble, se centra en escuchar una narración artística concreta. Con los panoramas, como con el estereoscopio o incluso con el rudimentario zootropo, la ilusión no necesitaba narración; la mera alucinación era suficiente espectáculo. En estas imágenes la incredulidad del espectador no se suspendía de manera totalmente voluntaria, el creador de estas representaciones era el que debía esforzarse en lograr un entorno lo más creíble posible; el público se dejaba transportar a entornos virtuales elaborados sin la necesidad de poner mucha imaginación por su parte.²² Aquí no tiene sentido pasar por alto incoherencias a favor de una narración, ya que esta no existía. En estas nuevas ficciones la ambientación es el único fin.

²¹ Véase Coleridge (1985, cap. XIV).

²² No obstante, cabe precisar que en entornos virtuales como los panoramas no se trataba de engañar totalmente al ojo, sino de crear vívidas experiencias con gran poder a la hora de movilizar la imaginación del espectador. En este sentido hablamos más de *ilusionismo* que de *trampantojo*, de acuerdo con la distinción de d'Orange Mastai, que aclara que el trampantojo (término español equivalente al francés, de uso universal, *trompe l'oeil*) busca la confusión del espectador, que por un momento toma lo pintado por real; mientras que el ilusionismo pictórico produce la sensación de estar en otro sitio, en un espacio imaginario que le invita a soñar. El trampantojo, elemento primordial en la historia del bodegón desde el siglo XVII, aunque presente en la pintura desde el V a.C. (según narraciones de Plinio el Viejo sobre la pintura de Zeuxis), es un deliberado intento de engañar con algún fragmento o elemento concreto. El ilusionismo pictórico-arquitectónico, muy frecuente en frescos romanos y en la pintura renacentista, por su parte, lo que busca es modificar el espacio real por medio de la pintura. En otras palabras, el ilusionismo funciona como simulacro, no es un juego de engaño como el trampantojo. Véase Mastai (1975, p. 11).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Es por esto que con los panoramas las escenas representadas no pertenecían a mundos ficticios y personajes fantásticos. Su inventor, Robert Barker, tras un primer panorama exhibido sin mucho éxito, realizó en 1791 *Londres desde el tejado de Albion Mills*, que instaló en una sala diseñada especialmente para la imagen, en la calle Castle Street 28 (ahora Charing Cross). En el periódico *The Times* apareció un anuncio de este espectáculo el 10 de enero de ese año en el que se utilizaba por primera vez la palabra *panorama*. Esta exhibición, que resultó un gran éxito, presentaba al público una imagen de la propia ciudad que estaba habitando. Lo que podían ver los maravillados espectadores desde el mirador artificial, era una copia detallada y fiel de unas vistas situadas a menos de cuatro kilómetros de la sala donde se exponía la imagen.

Desde esos inicios, los panoramas atrajeron al público por la capacidad de estos para transportar. Aunque fuera un viaje virtual de solo unos pocos kilómetros de distancia, la imagen lograba sacar del sitio al espectador, y este, sintiéndose transportado, actuaba entonces con la mirada curiosa y lúdica de un turista. Turista, en este caso, de su propia ciudad virtualizada.

Esta paradójica cercanía la encontramos también en el nacimiento del cine, cuando en 1895 se presenta la filmación, dirigida y producida por Louis Lumière, *Salida de obreros de la fábrica* en la Sociedad para el fomento de la industria de París (Société d'Encouragement à l'Industrie Nacional). La escena se limitaba a mostrar, en plano fijo, cómo iban saliendo los distintos obreros de la fábrica Lumière y el coche de caballos de los patronos. No parece que fuera muy exótico para el público reunido en esa sede relacionada con la industria ver a personas salir de una fábrica situada en el mismo país. Sin embargo, en estos principios del cine, ya suponía un viaje gratificante tal recreación.

Si bien tanto los panoramas de Barker como las filmaciones de los hermanos Lumière pronto mostrarían paisajes más lejanos, incitando al público a vivir experiencias más viajeras, la cercanía entre lo representado y el público en estas primeras representaciones pone de manifiesto el poder que tiene este tipo de imágenes, que no necesitó para triunfar mostrar nada fantástico ni tan siquiera lejano.

La falta de ficción e incluso de narración era generalizada en los inicios del cine. Y aun cuando el cine representó obras ficticias, la narración no era algo central en la

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

película, dependían de que las conociera el espectador o las narrase alguien durante la proyección.

Tenemos la impresión de que se daba por sabido que la historia y los personajes eran conocidos por el público, o que este conocimiento iba a serle proporcionado al margen de la proyección.

[...] este apartamiento de la instancia narrativa, esta afirmación tácita de que la palabra del relato está fuera de la imagen —en la cabeza del espectador o en la boca del comentarista— afectará al cine durante veinte años o más. [...] Hoy damos por sabido que una película tiene que contar su propia historia, de modo que muchas veces nos sentimos incapacitados para leer estos relatos. (Burch, 2011, pp. 195-196)

Estas primeras películas no narrativas solían ser disfrutadas por los espectadores varias veces, en algunas ocasiones incluso con sucesivas proyecciones seguidas. Lo mismo ocurría con los panoramas, no se consumían de una sesión, sino que se visitaban repetidamente. El sentido de esta práctica no puede reducirse a un simple deseo de ser sorprendido insistentemente por lo mismo; este tipo de imágenes parecen indicadas para ser vistas una y otra vez y, una y otra vez, sentirse transportado por ellas. No cabe duda de que todos estos artilugios visuales generaron una fuerte fascinación por la novedosa experiencia que procuraban; el propio ilusionismo del zootropo, del cine o de los panoramas ya fue suficientemente atractivo en un principio como para necesitar narración. Pero esta capacidad alucinatoria va más allá de la curiosidad de un espectador que se encuentra con lo imprevisto o que se ve atraído por los trucos de magia. El público dejó claro desde entonces su decidida atracción por la experiencia virtual recreativa, que, aunque puede enriquecerse con una buena narración, es una experiencia autónoma, capaz de operar con independencia a los mecanismos narrativos.

No son por tanto espectáculos que atraigan exclusivamente por lo novedoso de su técnica o lo sorprendente de su efecto, los entornos que nos acerca esta tecnología funcionan como deseables destinos hacia los que fugarse.

Este alejamiento de la narración para especializarse en la recreación de ambientes en los que situar al público también puede ilustrarse con el desarrollo de ciertos espectáculos que nacieron de la escenografía teatral pero que se desarrollaron hacia diversas formas de paisaje autónomo como el diorama y otros antecedentes similares.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Jean Nicolas Servandoni fue una figura muy relevante en el diseño y creación de decorados para teatro y ópera. En 1738, decidido a hacer algo diferente, presentó un espectáculo visual en el que llevó la pintura decorativa barroca a sus límites en un *teatro sin actores*. Era de 21 metros de largo y 13 de ancho y mostraba el interior de la basílica de San Pedro en Roma (hoy Vaticano). Intercalaba pintura sobre lienzo, dispuesta en distintos trozos estratégicamente situados, con algunas partes con relieve tridimensional, todo para componer un detallista espacio para el deleite que, si bien no requirió de nuevos medios o técnicas ajenas al diseño escenográfico, sí logró elevar éstos a un nuevo nivel de perfección. Ahora el decorado no era un fondo para los actores, aquí solo actuaba el paisaje, que con sus efectos lograba trasladar al espectador.

Posteriormente el exitoso pintor Philippe-Jacques Loucherbourg diseñó el Eidophusikon, que haría más literal eso de poner al paisaje a actuar. Este nuevo espectáculo, que también fue descrito como *teatro a pequeña escala sin actores*, fue exhibido en Londres desde 1781 a 1793 por el mismo Loucherbourg y por otros comenzado el s. XIX. La imagen esta vez era de apenas 2 metros de ancho, pero contaba con 2,5 metros de profundidad. En este espacio se representaba un paisaje en recortes de cartón y otras superficies, con distintos materiales imitando las texturas de la naturaleza, todo colocado en una perspectiva muy estudiada. Los espectadores podían ver, al levantarse un telón, una escena natural al amanecer con una elaborada iluminación. El paisaje comenzaba entonces a actuar ante el público, al aparecer una tenue luz en el horizonte que iba cambiando la tonalidad de la escena, hasta que se veía aparecer un sol que iluminaba primero las copas de los árboles y las colinas y, finalmente, el paisaje entero, revelando una brillante mañana de verano. Las nubes se movían con naturalidad mientras los espectadores veían pasar el tiempo en aquel campo.

Los logrados efectos usaban complejos sistemas de iluminación con lámparas y vidrios de colores para cambiar las tonalidades, así como superficies semitransparentes móviles para las nubes. Los lienzos se movían sincronizados con las luces y los efectos sonoros creando una escena vívida. Loucherbourg mostró distintas escenas naturales incluida alguna de tormenta en el mar, con olas tridimensionales dotadas de movimiento, relámpagos y otros recursos efectistas.

Otros paisajes artificiales dinámicos se lograban con pinturas sobre soportes transparentes como las de Franz Niklaus König que empezó en 1811 mostrando imágenes

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de su Suiza natal. Inspirándose en los por entonces muy populares panoramas, las llamó *diaphanoramas*. La escena más grande que se conserva tiene apenas un metro de largo, pero la sensación de inmersión en sus paisajes era considerable, gracias a unos cambios lumínicos que transformaban el paisaje de manera muy natural.

Louis Daguerre, antes de conocer la técnica fotográfica que le llevaría a su popular daguerrotipo, también era pintor y decorador teatral. Supo ver los deseos de un público que venía reclamando ese tipo de espectáculos de presencia virtual e invirtió mucho en el negocio de las experiencias visuales. Daguerre cogió construcciones escénicas que ya se estaban mostrando en la época, como las transparencias de König y las realizó en gigantescas proporciones, las llamó *dioramas* y las presentó en un edificio especial, acondicionado para todo un espectáculo de masas. Empezó en 1822 con dos imágenes de más de 21 por 13 metros, preparadas para ser iluminadas por detrás y por delante y así hacer aparecer y desaparecer detalles pintados en ambas caras. Mediante esta técnica de pintura opaca, pintura traslúcida, técnicas de manipulación de la luz y efectos sonoros, conseguía paisajes animados de gran naturalidad. Los más de trescientos espectadores contemplaron primero, sentados en sus butacas, cómo un paisaje suizo se desplegaba ante sus ojos en un amanecer que iba cambiando hasta el anochecer, un período de doce horas que se condensó en quince minutos de visionado de tal mirador artificial. Tras la contemplación de este paisaje, bajaba el telón y la plataforma en la que estaban los asientos del público giraba lentamente haciendo cambiar el punto de vista de los presentes para mostrarles una segunda escena. Estas actuaciones se daban diariamente entre las 11:00 h. y las 16:00 h. y aunque no eran baratas tuvieron mucho éxito. El diorama de París estuvo casi veinte años funcionando, ofreciendo sus virtuales vistas al público.

Los espectadores ya no necesitaban ni siquiera caminar alrededor de la plataforma como en los panoramas, podían mantenerse sentados mientras el paisaje se desarrollaba ante sus ojos y una vez disfrutada esa vista, los asientos giraban para mostrar otra nueva escena en la que recrearse. Posiblemente, aquellos viajeros virtuales a menudo llegaron a sentir que nunca se había visto tanto moviéndose tan poco.

El diorama en cierta forma culminó el proceso que venía desarrollando la tecnología visual de hacer viajar al ojo sin mover al individuo. Este desarraigo del ojo, este arrancar de su raíz original la mirada, logra su definitivo despegue con estos viajes inmóviles, desde las butacas de las salas de dioramas, para dejar el testigo a las butacas

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

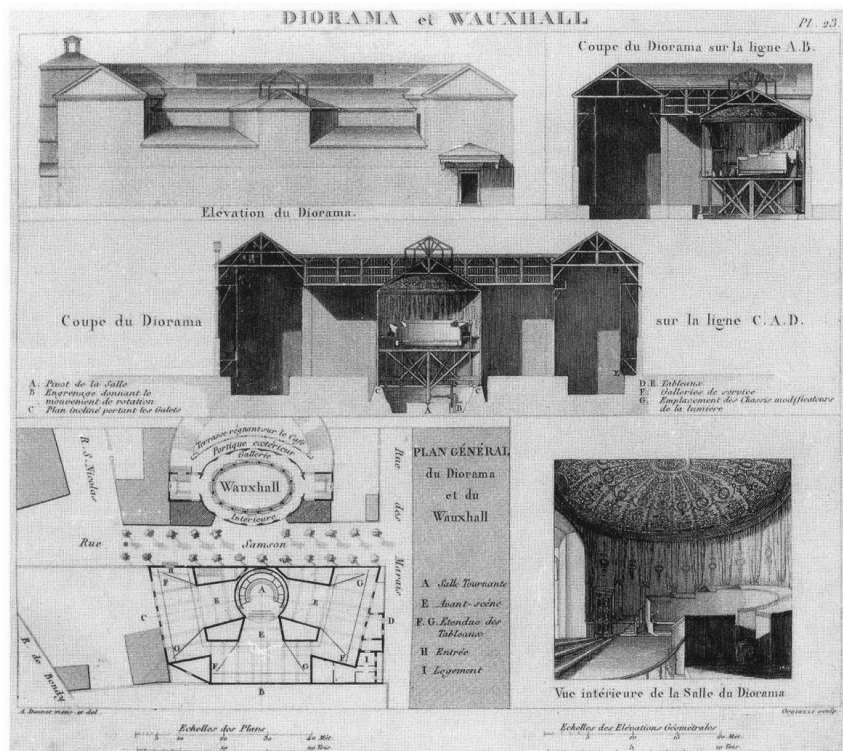
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de un joven cine que inmediatamente después dejaría notar su gran potencial como medio de transporte virtual.



Lám. 2.3 Diorama de Daguerre en París. Donnet, A., Origiazzi, y Kaufmann, J-A. (1837-40). *Architectonographie des Théâtres*. L. Mathias, como se citó en Oettermann, S. (1997, p. 76).

Es muy representativo de los espectáculos decimonónicos, acompañar ese alejamiento de la narratividad con un acercamiento a la temática paisajística. Tal protagonismo del paisaje natural no solo lo encontramos desde los panoramas a los dioramas, sino que continúa con el cinematógrafo de la mano de las proyecciones de distintos lugares del mundo que los hermanos Lumière mostraron en sus sesiones, antes de que el cine se decantase de manera generalizada por un desarrollo como medio narrativo.

Asimismo, encontramos cierto alejamiento de la narración y acercamiento al paisaje en la pintura del siglo XIX. El rechazo al racionalismo de la Ilustración y al

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Neoclasicismo haría que el Romanticismo trajese la emoción y el paisaje natural a la primera línea de la creación pictórica.

Pinturas como las de David Friedrich reflejan la misma fascinación por el poder y la belleza de la naturaleza que encontramos en los distintos espectáculos visuales de su época. Tormentas sobrecogedoras como las recreadas con el Eidophusikon, o calmados paisajes donde la luz es protagonista como en la mayoría de los entornos representados en los dioramas, son también temas predilectos para los cuadros de la época. Son lugares que el público empezaba a reclamar como destinos, ya sea mediante la pintura, la fotografía o cualquier otro medio capaz de facilitar tal viaje.



Lám. 2.4 Friedrich, Caspar David, *Puesta de sol (hermanos)*, 1830-35. Óleo sobre lienzo, (25 x 31 cm.), Hermitage Museum (s.f.).

No obstante, aunque los cuadros fueron reflejo de las inquietudes visuales de su época, la imagen como se conocía hasta ese momento, como la de los lienzos planos, no parece haber sido suficiente para el espíritu viajero del ojo decimonónico, ya que este se caracterizó por su perseverante innovación técnica en busca de la total sensación de

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

presencia en sus imágenes. Louthembourg, por ejemplo, pasó de representar amaneceres y tormentas en sus cuadros, a animar el mismo tipo de escenas con su Eidophusikon.

Pero no solo muchos pintores se adaptaron a la nueva realidad visual cambiado de formato, la propia pintura del siglo XIX se transformó para participar de esa experimentación óptica, ilusionista, viajera. Los paisajes naturales estaban muy presentes en los cuadros, pero muy frecuentemente enfocaban lo remoto, cediendo el protagonismo al horizonte o a las nubes. Al dirigirse a los cielos, la pintura se encontró con el vapor del ferrocarril, con el humo de las ciudades industrializadas, y, en general, con una nueva visualidad etérea.

El crítico John Ruskin describió el arte pictórico de su tiempo explicando cómo la turbiedad y la mutabilidad caracterizaban un nuevo paisaje que encuadraba los elementos que momentáneamente cambiaban o se desvanecían.

[...] el cielo se considera de tanta importancia, que una masa principal del follaje, o un primer plano entero, se echa sin vacilar en sombra simplemente para realzar una nube blanca. De modo que, si se necesitaba un nombre general y característico para el arte paisajístico moderno, ninguno mejor podría ser inventado que "al servicio de las nubes". (Ruskin, 1903, vol. 5, pp. 317-318)

La pintura decimonónica vuela. Vuela, por un lado, por ese impulso viajero del espectador, ese que le estaba llevando a conquistar los cielos con los globos aerostáticos o el horizonte con la locomotora. Pero vuela también por los espectáculos ópticos que estaban trayendo ilusionismo y virtualidad, sensaciones ajenas al suelo que pisaba el espectador. Como resultado de tales estímulos se configuraría una pintura alejada de lo terrenal, pero no elevada hacia lo divino, sino hacia la inmaterialidad cotidiana como la del humo de las ciudades o las nubes, cuerpos visibles pero sin superficie, como los cuerpos que se comenzaban a ver en numerosos espectáculos ópticos.

John Constable, experto pintor de nubes, ejemplifica en cada uno de sus cuadros el interés por tales elementos inmatereales y etéreos.²³ Pero, tal como identificó Ruskin, es en los cuadros de William Turner donde podemos encontrar con mayor radicalidad la descorporeización de la imagen acontecida en el siglo XIX. Las nubes, nieblas, vapores y humos de Turner producen un efecto ilusionista y espectral que trasciende la

²³ Constable estudió en profundidad el cielo y agregaba muchas veces notas meteorológicas a sus bocetos, creía que en una pintura de paisaje el cielo era «la nota clave, lo estándar de la escala y el órgano principal de lo sentimental» (Parkinson, 1998, p. 110).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

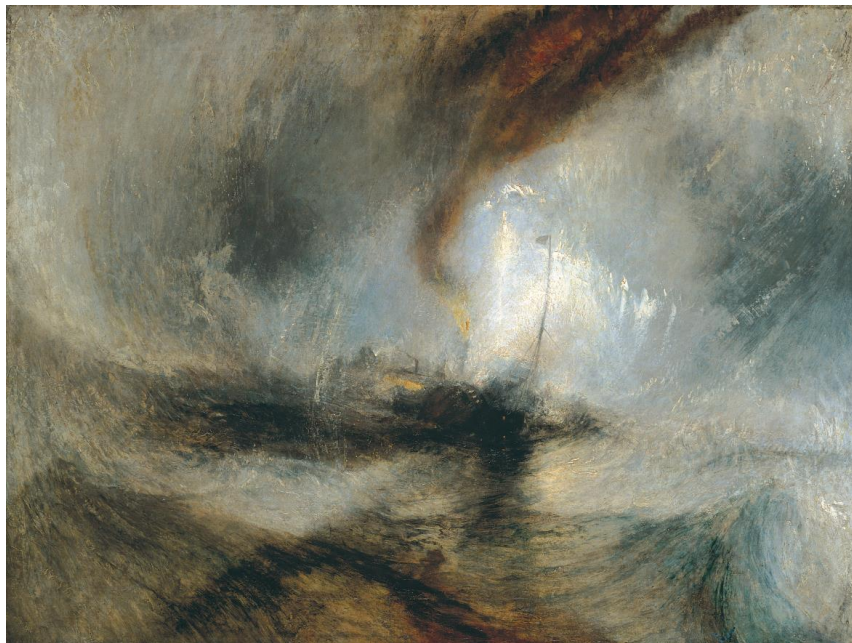
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

descripción atmosférica para dejar ver, entre brumas, las inquietudes ópticas propias de su época.²⁴



Lám. 2.5 Turner, William, *Tormenta de nieve- Barco de vapor en la bocana de un puerto*, 1842. Óleo sobre lienzo, (91,4 x 121,9 cm.). Tate Gallery (s.f.).

Las imágenes que ofrecen los pintores románticos muestran paisajes naturales dinámicos donde la fugacidad se presenta como un elemento clave. Paisajes efectistas de lo fugaz, para espectadores deseosos de emoción y aventura. Fugacidad en la que fugarse. Y es que ese gusto por contemplar el paisaje no podemos disociarlo de lo que venimos describiendo como un deseo de fuga, un anhelo viajero que busca maximizar la sensación de estar en otro sitio.

²⁴ Díaz Cuyás ha descrito este nuevo contexto óptico hablando de la fantasmagoría, espectáculo de moda a principios del siglo XIX, y su relación con la pintura de la época:

Visones aéreas [...]. En esta equivocidad entre el pictoricismo de Turner y el efecto óptico y espectral de la imagen, en estas vistas que se convierten en visiones, descubrimos en la nube un valor de puesta en escena, una nueva función de espectacularidad e ilusionismo, que ya no cabe relacionar como antaño con el teatro religioso y popular, sino con los recursos escénicos propios de nuevos espectáculos de óptica. (2010, p. 29)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El viajero aprecia la libertad de movimiento porque suele verse limitado en su vida cotidiana. Las limitaciones espaciales, pero también las temporales y otras opresiones que el hombre moderno siente como matriz de sus descontentos con la rutina diaria, son una fuente primordial de propulsión de los viajes turísticos.²⁵

La historia de que a Robert Barker se le ocurrió el panorama cuando estaba encerrado en una prisión²⁶ es tan significativa como el hecho de que, el mismo año de la aparición de sus panoramas, se presentara el revolucionario modelo de prisión circular, el panóptico de Bentham.²⁷

La búsqueda de una vía de escape parece una constante en la mirada de la época. La literatura romántica también se puso al servicio de estas aspiraciones burguesas,²⁸ pero en este siglo parece haber llevado las riendas del viaje virtual una joven industria visual que estaba desplegándose enérgicamente, nutrida de las demandas de un nuevo espectador. Escapar del mundo cotidiano para disfrutar de vívidas sensaciones exóticas fue el gran reclamo de aquellas imágenes envolventes como los panoramas, los dioramas o las primeras proyecciones cinematográficas.

La ilusión de presencia pasa a ser una característica de primer orden en las representaciones visuales lúdicas. Una ilusión basada en la ya comentada cualidad alucinatoria de la imagen, esa que llamó tanto la atención de investigadores y consumidores de imágenes decimonónicas. El público, especialmente desde el siglo XIX, busca en la imagen esa impresión autónoma, independiente de su entorno sensorial

²⁵ Desde la antropología del turismo se ha descrito, como motivo principal del viaje de ocio, la búsqueda de experiencias auténticas apoyada en la autopercepción de la vida ordinaria como inauténtica. Véase MacCannell (2003, pp. 25-51).

²⁶ Véase Ottermann (1997, p. 39).

²⁷ Sobre estas coincidencias y relaciones entre el panorama y el panóptico se profundizará posteriormente (cap. 6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panóptico).

²⁸ La literatura romántica está relacionada con esta aspiración de fuga. Los temas tratados pasan de la naturaleza a la mitología, pero podemos ver ejemplos de esta atracción por la fuga más literalmente en obras como *Las penas del joven Werther* (1774), obra de gran trascendencia en la época y en la que las ideas de *prisión y libertad* son centrales. *El Conde de Montecristo* (1844) es otro clásico de la época que también se apoya en dichas pasiones. Friedrich von der Trenck se hizo muy popular en Europa por las aventuras sobre su encarcelamiento por amor y su posterior fuga, relatadas en sus memorias de 1787; un año más tarde Casanova publicó también un relato de su huida de las mazmorras de Venecia. Fugas menos literales, pero igualmente representativas de este espíritu viajero del Romanticismo plagan la literatura de final del siglo XVIII y principios del XIX por toda Europa. Así lo explica Díaz Larios: «La curiosidad por la otredad, en una época en que lo exótico, lo fantástico y lo insólito contribuyen de manera decisiva a un nuevo imaginario colectivo, produce un extraordinario aumento de "notas", "diarios", "epistolarios", "guías" y "memorias" de viajes» (2002, p. 87).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

directo; quiere sentirse en otro sitio; quiere, en definitiva, sentirse transportado por la imagen.²⁹

²⁹ Así lo expresa Carmelo Vega, hablando de los primeros años de la fotografía:
Aquellos que vivieron el nacimiento de la fotografía aceptaron con mucho gusto y como expresión de un logro social convertirse en observadores pasivos de la realidad, en espectadores inmóviles, en viajeros estáticos. [...]
El viaje desde la fotografía suponía aceptar la imagen como un “medio de transporte”.
(2011, pp. 97; 101)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

2.4

Mareos

El deseo viajero del público de los panoramas, manifiesto también en disciplinas como la literatura o la pintura de la época, se convirtió en parte fundamental del carácter del consumidor de ocio decimonónico.

Durante el siglo XIX, la popularización del espíritu viajero y el desarrollo de la infraestructura relacionada con ello, llevó a los medios de transporte de masas a alcanzar niveles de sofisticación técnica y relevancia social sin precedentes. En este sentido, si el panorama podemos considerarlo representativo como medio de transporte virtual, el ferrocarril es un representante igualmente clarificador en el campo del transporte corpóreo. Ambos medios ejemplifican con claridad la revolución puesta en marcha por ese espíritu viajero y que podemos relacionar con el actual turismo de masas en el que las infraestructuras y los consumidores han seguido creciendo en la misma dirección.³⁰

Esta turistización conlleva una nueva relación del espectador con las imágenes, una en la que el paisaje ajeno suele funcionar como producto al que recurrir para evadirse del entorno inmediato. El turista, de imágenes virtuales o de viajes físicos, busca desconectar rápidamente de su cotidianidad, para aprovechar el valioso tiempo libre que le deja su ajetreada vida laboral. El viaje en sí no suele ser más que un trámite incómodo hasta alcanzar el deseado destino. Mientras las agencias de viajes procuran viajes rápidos, directos y económicos, los entornos virtuales, de manera similar, ofrecen experiencias vicarias instantáneas.

Desde la época de los panoramas hasta la actualidad, mediante un recinto para pinturas envolventes o un globo aerostático, mediante unas gafas de realidad virtual o un avión, ha ido extendiéndose este hábito de desconectarse velozmente del mundo cotidiano. En esta urgente fuga de la rutina, se busca sentirse lo más transportado posible,

³⁰ Sobre la conexión de los panoramas y el ferrocarril se hablará: cap. 3.4 Panoramas móviles: panoramización de la mirada.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de la manera más inmediata posible. Parece lógico que tal velocidad, en los viajes reales y en las imágenes alucinatorias, trajese los típicos efectos secundarios del viajero: mareos.

Los mareos propios del viaje son causados por información sensorial contradictoria que recibe nuestro cerebro, como sentirse quieto y ver el paisaje moverse velozmente. El sentido del equilibrio, la vista o nuestro propio movimiento ha estado tradicionalmente anclado. Hasta que empezamos a viajar. Con el viaje físico, pero también el virtual mediante la imagen, se desunen bruscamente estos lazos entre los distintos estímulos. El mareo es pues un síntoma físico ocasionado por la subversión de los sentidos.

En la época de los panoramas se dieron mucho estos efectos secundarios en los espectadores que, por ejemplo, enfocaban a un horizonte lejano virtual que en verdad estaba pintado en un cilindro cercano que le rodeaba. Estos vértigos se lograron mitigar separando las pinturas en cúpulas más grandes, atenuando con ello el desfase que sentía el observador al caminar por la plataforma del panorama y verse trasladado desproporcionadamente en el paisaje.

En 1793 Robert Barker, inaugurando su nuevo recinto construido para exponer varios panoramas simultáneos, presentó la imagen *Vista de la flota en Spithead*, un paisaje marino lleno de barcos que rodeaba al espectador que, para mayor inmersión en la experiencia marina, se situaba en una plataforma disfrazada de cubierta de una fragata. La familia real acudió a contemplar el espectáculo del ya reconocido Barker, y la propia reina Charlotte admitió haberse sentido mareada cuando se encontró en medio de ese mar, rodeada de barcos.³¹

También han sufrido ocasionales mareos los que han contemplado imágenes esféricas mediante gafas de realidad virtual. Numerosas investigaciones tratan actualmente este efecto secundario. Algunas soluciones al *simulator sickness* pasan por añadir una nariz a la imagen para que su presencia ayude al cerebro a situarse en la escena,³² o el desarrollo de sistemas para generar de manera dinámica una sombra periférica del campo de visión en los entornos virtuales, alterando los contornos de la

³¹ Así lo contó el cocreador de esta imagen, e hijo del inventor del Panorama, Henry Aston Barker. Véase Corner (1857, p. 47).

³² Véase Whittinghill (2015).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

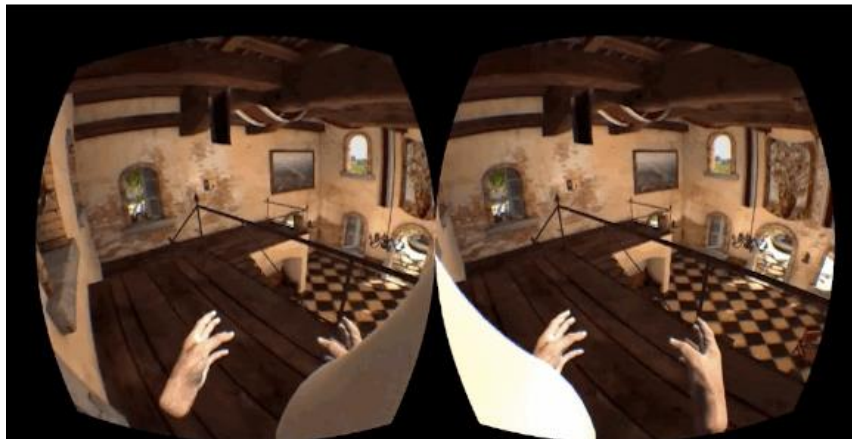
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

imagen con una sombra variable que estrecha o amplía el campo de visión según la velocidad del movimiento dentro de las imágenes.³³



Lám. 2.6 Añadir una nariz en las imágenes de realidad virtual para reducir el efecto *simulator sickness*, propuesta de investigadores de la Universidad Purdue: Whittinghill (2015). Imagen: Venere, E. (2015).

Como ante el envolvente mar del panorama de Barker que mareó a la reina, navegar por los entornos virtuales actuales puede ocasionar incómodos vértigos en el viajero. Pero estos desagradables síntomas suponen un valioso estímulo para el desarrollo de imágenes con mayor naturalidad, con lo que los mareos han sido y siguen siendo un importante indicador de aspectos corregibles para mejorar la experiencia viajera.

Los mareos y el desarrollo de soluciones por parte de la industria de la imagen, ilustran con claridad un tenaz esfuerzo por amoldar los sentidos a un ecosistema visual alejado de las raíces originales del ojo.

El impulso turístico del ojo, por un lado, y una complaciente industria del espectáculo por otro, alientan el desarrollo de un sistema de transporte virtual que va perfeccionándose en su objetivo de lograr un desplazamiento lo más confortable posible para el pasajero.

Este consumo de experiencias a través de la imagen se expande aceleradamente animado por nuestra creciente conectividad. Con la consolidación de este nuevo

³³ Véase Fernandes y Feiner (2016).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ecosistema visual, nuestro ojo desarraigado parece haber encontrado un entorno fugaz,
dinámico e incommensurable donde echar nuevas raíces.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3

Viajar con la imagen: el espectador como turista

[...] resulta necesario señalar que el turismo es diferente de la etnografía, y acaso sea este el secreto de su éxito, porque no es consciente de sus objetivos. El turista desconoce sus verdaderos motivos: su papel en la construcción de la modernidad. El turista cree que sale para divertirse. (MacCannell, 2003, p. 231)



Lám. 3.1 Imagen 360 de viaje. Fotografía esférica en vista equirectangular (2018, Javier Luri).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3.1

La aventura del viaje virtual

Para el turista el trayecto no suele ser más que un forzoso trámite antes de empezar su experiencia vacacional. Es habitual buscar la ruta más corta, la que menos tiempo requiera para efectuar el desplazamiento. El placer del turista parece reservarse totalmente para cuando llega al destino. Este rechazo hacia la acción de trasladarse a largas distancias, manifestado mediante la indiferencia, el desprecio o incluso la explícita aversión, es llamativo teniendo en cuenta lo mucho que el turista aprecia tomar distancia con su lugar de origen.

Además de buscar la vía más rápida, se procura una confortabilidad que parece desarrollada para aislar al pasajero de su medio de transporte; o más concretamente, aislarlo del propio hecho de que está siendo transportado. Como en un salón de casa, sillones, proyecciones audiovisuales, periódicos, wifi, bebida y comida son el despliegue básico de los grandes vehículos de locomoción. Siempre dependiendo de la categoría que corresponda al turista, encontramos una fuerte homogenización entre las diversas formas de trasladarse en relación con los diseños de espacios acondicionados para un cómodo retiro temporal. Como esmeradas salas de espera.

Otro llamativo indicador de este desprecio a la experiencia de desplazamiento es la actitud del pasajero. Como cabe esperar de estas inmóviles esperas colectivas, durante el trayecto la gente suele estar amodorrada, ensimismada; o directamente dormida. Stéphane Mallarmé publica en 1874:

Los primeros trenes expresos con calefacción han salido hace tiempo, transportando, en un humo cálido que acaricia y empaña las ventanas de los vagones, un grupo de fríos, sedados y bien arropados pasajeros que ignoran los ocultos paisajes que atraviesan. (Furbank, y Cain, 2004, p. 204)

Sedados y ciegos ante el paisaje que pasa, así describió el poeta a los pasajeros del ferrocarril, ya en aquel siglo. Un letargo temporal en sus acomodados habitáculos de espera, que dura hasta que los turistas llegan al lugar soñado: sueño antes del sueño. Es

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

común observar ese estado de laxitud mental en los que están viajando, como si se entrara en hibernación. La gente repantigada, en reposo o dormida, llega incluso a rebosar los medios de transporte, salpicando con cuerpos yacentes también los alrededores como aeropuertos o estaciones de tren. Este sueño del que se desplaza parece subrayar cómo se concentra la diversión en el lugar de destino. Todo entusiasmo queda reservado durante el tiempo que dure este ineludible trámite que es el proceso de traslado.

[...] todos los viajes se hacen aburridos en la proporción exacta de su rapidez. Ir en ferrocarril no lo considero viajar en absoluto; es simplemente "ser enviado" a un lugar, y muy poco diferente de convertirse en un paquete. (Ruskin, 1903, p. 370)

Como hiciera por su parte Mallarmé en Francia, John Ruskin vivió el florecer del ferrocarril de la mano de la temprana industrialización de Inglaterra y justificó esta actitud del pasajero relacionándola con la saturación visual a la que se veían expuestos éstos cuando viajaban a gran velocidad. En esos inicios del turismo y de los medios de transporte masivos madurados al calor de la revolución industrial, ya existía por tanto esta actitud de pasividad y somnolencia en los pasajeros que venimos describiendo. Ya se producía ese profundo aislamiento entre el viajante y su trayecto.

No obstante, paradójicamente, en esa época proliferaron espectáculos visuales en los que el medio de transporte y el acto mismo de ser transportado adquirían gran protagonismo. Partiendo de una larga tradición de espectáculos ópticos, a partir del siglo XIX empiezan a ser frecuentes recreaciones de paseos en distintos medios de locomoción, como proyecciones audiovisuales de distintos itinerarios para disfrutarlas desde el vagón de un tren, panoramas con pinturas marinas para verlos desde el casco de un barco o cine panorámico que mostraba a los espectadores situados en la cesta de un globo imágenes sobrevolando distintas ciudades.³⁴

Mientras que en el ferrocarril se ignoraba el paisaje fugaz que pasaba por la ventanilla, experimentar la simulación de un viaje en tren sí despertaba el interés del pasajero, que atendía con pasión a las vistas del recorrido. Conviene detenernos en esta

³⁴ En los panoramas decimonónicos, las plataformas de observación a las que se subía el espectador para contemplar el paisaje pintado en ocasiones adoptaban apariencia de barco. A finales de ese siglo ya aparecieron proyecciones de panoramas audiovisuales como el Cineorama, ambientado en el vuelo de un globo. En 1904 comenzaron los Hale's Tours, proyecciones cinematográficas en las que los espectadores se sentaban en un vagón de tren para ver pasar imágenes de lugares exóticos. Sobre los Hale's Tours se profundizará en el cap. 3.5 El movimiento del tren y del cine; y sobre el Cineorama en el cap. 6.2 En el espectáculo documental.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

relación de atracción entre los espectadores y sus medios de transporte virtuales en contraste con el rechazo hacia los medios de transporte convencionales.



Lám. 3.2 Hale's Tours, atracción en la que los espectadores, sentados en el vagón de un tren virtual, disfrutan de la proyección de imágenes de distintos recorridos sobre las vías. 1906. Imagen: Verhoeff (2012, p. 119).

Viajar lejos cuesta tiempo, tiempo para recorrer el espacio de tal lejanía. La evolución tecnológica de los medios de locomoción a partir de la revolución industrial facilitó la movilidad entre grandes distancias, pero desde entonces, y aún ahora, estos medios subvertidores del espacio no han podido evitar que el viajero tenga que pagar el obligado tributo de la espera. Las borrosas vistas del tren o los paisajes desdibujados por la distancia cuando no ocultos por las nubes como los que se aprecian desde el avión son también la obligada consecuencia de un transporte que surca el espacio rápidamente para enviar gente de un sitio a otro. Pero estas extrañas imágenes son además un síntoma de la deformación que sufre nuestra relación con el espacio. El pasajero pasa de largo lugares que no experimenta, con lo que pasan a ser para él *no lugares*; la ruta es aquí solo tiempo de espera como el que transcurre cuando uno está encerrado en un ascensor que le

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

transporta, pero en el que no se pretende experimentar un viaje. Y es que en el ascensor, como en el avión, el individuo no transita por más lugar que ese habitáculo hasta que se llega al destino. Existe pues una negación evidente del viaje en los pasajeros modernos.³⁵

La pasión por el acto de ser transportado virtualmente, a pesar de este divorcio entre el viajante y su trayecto, puede explicarse al contextualizar al turista como viajero heredero de ciertas aspiraciones románticas. Disfrutar del acto de viajar, del camino, parece uno de los rasgos fundamentales del antiguo viajero, ese que exploraba lugares desconocidos movido por su curiosidad y afán aventurero. Esta imagen de aventurero trotamundos ha estado siempre presente en la historia del hombre (sedentario), pero maduró especialmente durante el siglo XVIII, alentado por las aspiraciones de un Romanticismo incipiente y sustanciado por escritores y otros artistas que plasmaron sus periplos en sus obras y testimonios.

[Este viajero] Se desarrolló en el siglo XVIII y durante el prerromanticismo y el Romanticismo, y fue estimulado por el descubrimiento y la exaltación de la historia y, en consecuencia, por este testimonio de la historia que es la arquitectura. En sus viajes, los hombres de este tiempo han estado buscando paisajes y monumentos, han buscado la alianza del paisaje y el monumento dondequiera que se encuentren y lo hayan reproducido en sus imágenes. (Cassou, 1967, p. 25)

Gracias a la invención de la litografía, numerosas imágenes de distintos rincones del mundo tuvieron de repente una enorme difusión. Estos grabados, junto con los testimonios escritos de los viajeros y la creación artística relacionada, fue popularizando el prestigio de los viajes como experiencias transcendentales de descubrimiento.

Los orígenes del actual turismo se encuentran en estas aspiraciones aventureras que el Romanticismo idealizó. La imagen de un mundo distante por explorar y el deseo de escapar hacia él siguen presente en el turista de hoy.

Las raíces de este turismo moderno se encuentran en el Romanticismo inglés, francés y alemán. [...] Su imaginación conserva y traiciona al mismo tiempo la revolución. Transfiguraron la libertad y la trasladaron a un reino de la imaginación, hasta que coaguló en una imagen distante de una naturaleza alejada

³⁵ Hablamos, obviamente, generalizando y ciñéndonos a los medios masivos de transporte como el avión, el tren o el autocar. El viajero sí encuentra placer en su ruta cuando realiza excursiones caminando (y más claramente el peregrino), en bicicleta, en camello o incluso en ocasiones con vehículos como todoterrenos, autobuses turísticos, globos aerostáticos o avionetas; normalmente se trata de recorridos pensados precisamente para este disfrute del camino. El interés por estas formas de turismo móvil será tratado desde el análogo deseo del espectador por moverse por el interior de la imagen: cap. 4, especialmente, cap. 4.3 Sentirse transportado y sentir transportarse.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de toda civilización, en una imagen folclórica y monumental de la historia. Este paisaje prístino y la historia intacta han seguido siendo los modelos del turismo. El turismo, por tanto, no es más que el intento de realizar el sueño que el Romanticismo proyectó en lo distante y lejano. En la medida en que la sociedad burguesa se cerró a sí misma, el burgués trató de escapar de ella como turista. (Enzensberger, 1996, p. 125)

Es por ello por lo que la industria turística insiste en ofrecer intrépidas andanzas, incluso cuando se refiere a alojamientos y shows. Apelar al romántico imaginario viajero es un poderoso recurso para movilizarnos contra nuestra cotidianidad.

En este contexto, el medio de transporte supone para el viajero el símbolo de su libertad y el acto de ser transportado se convierte en el momento de consumación de las aspiraciones románticas de fuga. Si bien en el turismo convencional el medio de locomoción suele ser en la práctica un tedioso habitáculo de confinamiento, en los viajes virtuales sí puede explayarse esta adoración al medio de transporte como adalid de la libertad y la aventura.



Lám. 3.3 Logotipo de resort. Su imagen es un velero navegando, aunque representa complejos de hoteles con animación, spa y parques de ocio familiares. Imagen: Marina d'Or (s.f.).

El barco bien puede ser símbolo de partida; pero más en profundidad, es la cifra de la clausura. El gusto por el navío es siempre la alegría de un encierro perfecto, de tener a mano el mayor número posible de objetos. De disponer de un espacio absolutamente finito: amar los navíos es, ante todo, amar una casa superlativa —cerrada sin remisión— y no las grandes partidas hacia viajes sin destino. El navío es un fenómeno vinculado a la vivienda, más que un medio de transporte. [...]

En esta mitología de la navegación, hay un solo medio para exorcizar la naturaleza posesiva del hombre sobre el navío: suprimir al hombre y dejar al navío solo; entonces el barco deja de ser encierro, vivienda, objeto poseído. Se convierte en ojo viajero, seductor de infinitos, que produce partidas sin descanso. (Barthes, 1999, pp. 45-46)

El encierro forzoso de los medios de transporte, que adormece con su dilación y que entumece el cuerpo por la inmovilidad, se convierte en los viajes virtuales en un aislamiento liberador, donde el cuerpo evade las inclemencias de la experiencia del

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

traslado físico. Convertido el viaje en una experiencia puramente visual, el viajero descorporeizado logra esa liberación del *ojo viajero* «que produce partidas sin descanso».

El vértigo del movimiento o el inmóvil trámite del trayecto puede ser en las simulaciones una experiencia placentera gracias a la autonomía temporal que tienen estas creaciones virtuales. Evitando las esperas y tramos aburridos del viaje, las simulaciones pueden crear agradables extractos de viajes que incluso pueden disfrutarse desde casa. Pero además de esta independencia temporal y espacial, los viajes virtuales, como productos lúdicos, poseen la ventaja de estar diseñados para la contemplación, no son un ruidoso vehículo en movimiento que escape visiones fatigantes como las que se ven por la ventanilla del tren, sino un confortable espectáculo donde son solo las imágenes las que se mueven para el ojo del acomodado espectador. Estas imágenes son además fruto de una selección natural en la que el placer del público ha ido marcando el camino de la evolución de una experiencia contemplativa atractiva, divertida y sorprendente. La propia representación visual posee una capacidad natural de fascinación y espectacularización. Como espectador, el viajero virtual está predispuesto para el disfrute de lo que ocurra ante sus ojos. De esta manera, con un pasaje despierto y deseoso de sorpresas, estas simulaciones permiten la reconciliación entre el viajante y su trayecto.

En este sentido, la exploración, tal como está dibujada en el imaginario del viajero romántico parece adquirir aquí un matiz más literal. Montar en un tren simulado para ver proyecciones de paisajes en movimiento o volar en primera persona con gafas de realidad virtual hace sentir al espectador la emocionante sensación de ser por un momento un verdadero viajero que explora lugares desconocidos, deleitándose con las vicisitudes del camino.

El espectador aficionado a estas experiencias vicarias que muestran lugares recónditos llenos de detalles sorprendentes es hoy en día un desarrollado consumidor de imágenes intensamente evolucionadas, especialmente durante los últimos dos siglos. Desde la época de los panoramas, se vienen popularizando experiencias visuales cada vez más sofisticadas en lo que a efecto de presencia se refiere.

En este desarrollo de la sofisticación tecnológica, en esta carrera hacia el perfeccionamiento en la capacidad de hacer sentir transportado al espectador, siempre ha estado por delante una ambiciosa publicidad que anuncia cada uno de los nuevos formatos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

visuales como poderosos medios de transporte virtuales, preparados para hacer vivir al público atrevidos viajes.



Lám. 3.4-3.5 Anuncio del Cinerama en sus primeras proyecciones en España (Lám. 3.4 Madrid, noviembre de 1958. Lám. 3.5 Granada, abril de 1969).

Este espectáculo de proyecciones múltiples sobre una pantalla envolvente se publicitó afirmando que «en unos segundos se sentirá transportado en su butaca, participando en la acción que se desarrolla en la pantalla». Imágenes: Palacio del cine (blog) (s.f.).

En los años cincuenta del siglo XX el Cinerama se publicitó con la imagen de un espectador que parecía propulsado vertiginosamente por su butaca (Lám. 3.4-3.5); si bien las butacas no se movían, las imágenes envolventes que generaban sus tres proyecciones simultáneas hacían sentir al público un efectista viaje por tierra, mar y aire mediante la recreación de diversas experiencias emocionantes como montar en una montaña rusa, un viaje en góndola veneciana o un vuelo en avioneta por el Gran Cañón.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 3.6 Anuncio del Cine 4DX de Kinépolis en Madrid (2018). Sesenta años de diferencia con la publicidad anterior (Lám. 3.4-3.5), las últimas innovaciones en espectáculos audiovisuales siguen anunciándose con la imagen de espectadores propulsados por sus butacas en un peligroso viaje. Igual que con el *Cinerama*, participar en la acción, la inmersión, parece fundamental. Imagen: Kinépolis España (s.f.).

El desarrollo tecnológico de los espectáculos audiovisuales ha mostrado esta tendencia de ofrecer al público sensaciones impactantes, de inmersión en vibrantes experiencias, para ello se han puesto en práctica multitud de recursos de agitación del espectador: las butacas también pueden llegar a moverse para reforzar la ilusión de la aventura. La representación de peripecias ha transgredido las limitaciones de lo visual para asaltar al observador con multitud de efectos físicos, como hallamos en el llamado cine 4D³⁶ en el que las butacas se mueven y vibran, el agua salpica la cara del público, se emiten olores, niebla, viento, flashes a modo de rayos, aire facial, burbujas, lluvia y nieve (Lám. 3.6). En estas proyecciones la acción se intensifica con fenómenos atmosféricos que sorprenden a un espectador deseoso de una verista aventura virtual.

Sentirás el vértigo de la velocidad, toda la intensidad de la acción más trepidante, las tempestades, la fina lluvia sobre tu cara, el viento moviendo tu cabello, el olor de las flores, ¿Se te ocurre mejor manera de vivir el cine a lo grande?³⁷

³⁶ El término 4D se viene usando en espectáculos de parques temáticos y posteriormente en salas específicas de proyección para referirse a cualquier adición a la experiencia cinematográfica, como movimiento de los asientos o niebla acuosa que se asienta en la audiencia como ocurre en la película *Shrek 4D* (2003). Suelen ser añadidos a una película 3D, por lo que estos elementos extrafílmicos se han llegado a llamar *extraestereoscópicos*. Véase Zone (2012, pp. 147-148).

³⁷ Descripción del producto (4DX) en su web: Kinépolis España (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Las inclemencias meteorológicas y las incomodidades propias del transporte son en estos espectáculos el mayor reclamo, de ahí que se presenten como atractivas sensaciones con poderosa capacidad inmersiva. Por un lado, se transporta virtualmente al usuario y, por otro, ese sitio al que le lleva es un continuo viaje compuesto por trepidantes y sorprendentes andanzas. Con ello, convergen visiblemente en estos espectáculos diversas cualidades que representan la vocación viajera del espectador: desconexión de su entorno y movimiento de alejamiento, exploración y experimentación.

En este viaje continuo de emociones impactantes, el choque o shock es el motor principal. Como explicó Walter Benjamin, el arte de las vanguardias, como las manifestaciones dadaístas, buscaban satisfacer la exigencia de la provocación, del escándalo público, con lo que la obra suponía una garantizada distracción vehemente. Esta vehemencia es también parte esencial del cine desde sus inicios, una capacidad de arrebatar, de atraer con impetuosa fuerza al observador para conducirlo.

De ser una apariencia atractiva o una hechura sonora convincente, la obra de arte pasó a ser un proyectil. Chocaba con todo destinatario. Había adquirido una calidad táctil. Con lo cual favoreció la demanda del cine, cuyo elemento de distracción es táctil en primera línea, es decir que consiste en un cambio de escenarios y de enfoque que se adentran en el espectador como un choque. Comparemos el lienzo (pantalla) sobre el que se desarrolla la película con el lienzo en el que se encuentra una pintura. Este último invita a la contemplación; ante él podemos abandonarnos al fluir de nuestras asociaciones de ideas. Y en cambio no podremos hacerlo ante un plano cinematográfico. Apenas lo hemos registrado con los ojos y ya ha cambiado. No es posible fijarlo. Duhamel, que odia el cine y no ha entendido nada de su importancia, pero sí lo bastante de su estructura, anota esta circunstancia del modo siguiente: “Ya no puedo pensar lo que quiero. Las imágenes movedizas sustituyen a mis pensamientos”. De hecho, el curso de las asociaciones en la mente de quien contempla las imágenes queda enseguida interrumpido por el cambio de éstas. Y en ello consiste el efecto del choque del cine que, como cualquier otro, pretende ser captado gracias a una presencia de espíritu más intensa. (Benjamin, 1989, pp. 51-52)

Como recuerda este autor, para la teoría psicoanalítica el concepto de shock traumático se ocasiona cuando se rompe la protección contra los estímulos, esta protección natural del individuo es la que dota a los acontecimientos, en base a la coherencia de su contenido, de un hueco para encajarlos en la consciencia como *experiencia vivida*. Rota esa barrera protectora, se truncaría el resultado de la asimilación

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

reflexiva, y se produciría así el espanto, la consternación, ya sea agradable o desagradable. En el cine, sostiene Benjamin, la percepción se basa en shocks.³⁸

Volviendo a la autopromoción que hace una sala de cine 4D, dice Kinopolis España en su web:

¿Cómo funciona esta tecnología?

Todo aquello que sucede en la pantalla se puede sentir en la sala de cine, gracias a que las butacas están equipadas con un motor específico que permite movimientos extremadamente precisos y que controla la velocidad de estos movimientos en perfecta sincronía con la película. Giros, saltos, temblores, ruido, nieve, agua... hasta 20 efectos que te permiten recrear toda una experiencia multisensorial. (Kinopolis España, s.f.)

En esta otra frase descriptiva del producto cinematográfico 4D, comprobamos el mérito que se le concede a la tecnología: un motor en las butacas hace que se pueda sentir todo lo que suceda en la pantalla. La mecanización de la experiencia visual ha traído cierta mecanización del espectador, cuestión íntimamente relacionada con el shock. Igual que la actuación del actor se somete a los requerimientos ópticos de la cámara, el mecanismo fílmico implica en el espectador una entrega al dispositivo y sus procesos que, apoderándose de sus emociones y mediante la citada rotura en la protección de los estímulos, diluyen la asimilación reflexiva del público mediante su capacidad de agitación y choque.³⁹

El ojo del público participa en un mecanismo fílmico que en el cine 4D intenta además invadir el resto de los sentidos, situando al espectador en una compleja maquinaria sensorial donde él es la última pieza.

La innovación técnica que busca alcanzar un mayor efectismo e inmersión es una tradición en los espectáculos visuales anterior al propio cine, como en las vívidas proyecciones sobre humo de la fantasmagoría, un siglo antes de que surgiera el cinematógrafo.⁴⁰ Sin embargo, en cuanto al desarrollo del formato audiovisual hacia una

³⁸ Véase Benjamin (2010, pp. 14-17).

³⁹ Benjamin puso en contexto esta agitación:

Moverse a través del tránsito significa para el individuo una serie de *shocks* y de colisiones. [...] La técnica sometía así al sistema sensorial del hombre a un complejo *training*. Llegó el día en que el *film* correspondió a una nueva y urgente necesidad de estímulos. En el *film* la percepción por *shocks* se afirma como principio formal. Lo que determina el ritmo de la producción en cadena condiciona, en el film, el ritmo de la recepción. (2010, p. 33)

⁴⁰ Sobre estas proyecciones ilusionistas anteriores al cinematógrafo:

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

experiencia más inmersiva, podemos identificar, a mediados del siglo pasado, un importante impulso, animado por la competencia de la televisión.⁴¹

En 1962 Morton Heilig se planteó diseñar un dispositivo de experiencia multisensorial. Con él el usuario podía experimentar distintas sensaciones como el viento en la cara al viajar en un vehículo descapotable o las vibraciones de un helicóptero en pleno vuelo.

Su sueño era involucrar al espectador totalmente en una experiencia sensorial simulada. Un individuo se sentaba con su cabeza en una campana, con los ojos mirando un visor de tipo binocular, observando pares de imágenes estereoscópicas en movimiento que cubrían gran parte de la zona visual periférica. En esencia, Sensorama era un nickelodeon estereoscópico, pero con adición de olores, vibraciones, vientos, y con un par de altavoces incorporados que proporcionan sonido estereofónico. ¡Lo puso en marcha! (Lipton, 1982, p. 10)

Este antecedente directo del cine 4D es también un claro antepasado de los actuales dispositivos de realidad virtual, con su característico aislamiento del entorno directo e inmersión en la simulación producida por la máquina.

[Etienne-Gaspard Robert, más conocido como Robertson] en 1792, inauguraba en París un espectáculo al que denomina, por primera vez, Phantasmagoría. En sus sesiones ya encontramos los principales elementos de este nuevo entretenimiento: Retórica científica y dialéctica del desencantamiento (“voy a mostrar a los ojos de tu razón las imágenes del miedo, para ello voy a ilusionarte sirviéndome de técnicas secretas, pero lo haré sin engaño...”), ambientación macabra y enclaustramiento corporal, desorientación de los sentidos por medio de olores, efectos sonoros y de la repentina inmersión en la oscuridad, retroproyección móvil, foco ajustable y uso de un fondo negro para las imágenes pintadas sobre placas de cristal. Este último recurso debido a Christlieb Benedict Funk resultó ser básico para proyectar con credibilidad cuerpos suspendidos en el aire. Al separar las figuras del fondo se incrementaba el efecto de aislamiento y, en consecuencia, la verosimilitud de las figuras sobre humo. De este modo, la imagen proyectada, ya fuera sobre el humo o sobre la pantalla –desde atrás, con la linterna siempre oculta a los espectadores–, producía el efecto de estar flotando en el aire “real”. (Díaz Cuyás, 2008, pp. 108-109)

⁴¹ Esta reacción del cine que apareció a mediados del siglo XX es relatada por Ray Zone:

En 1952, el cine se reinventó a sí mismo en reacción al espacio de visión de pantalla pequeña de la televisión, que estaba erosionando el atractivo del cine. Haciendo la imagen proyectada más grande, más profunda y más ancha provocó la interacción del público una vez más y renovó la experiencia de visionado en la sala como una ocasión especial en un lugar especial, que TV no pudo replicar. La sala de cine en sí se convirtió en un lugar especial, como lo había sido al principio.

En 1955 Walt Disney creó una película de viaje por la era espacial para su lugar especial de Tomorrowland en Disneyland con la atracción Viaje a la Luna, que resultó ser popular durante muchos años. El astronauta / público entraba en un cohete repleto de luces parpadeantes y diales incandescentes para ver la retroproyección de una película en pantallas circulares encima y debajo de ellos. A medida que los asientos vibraban y los motores de los cohetes retumbaban, el público veía imágenes realmente realistas representando la tierra en una pantalla debajo de ellos retrocediendo en el espacio y la luna acercándose en una pantalla sobre sus cabezas. (2012, p. 146)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

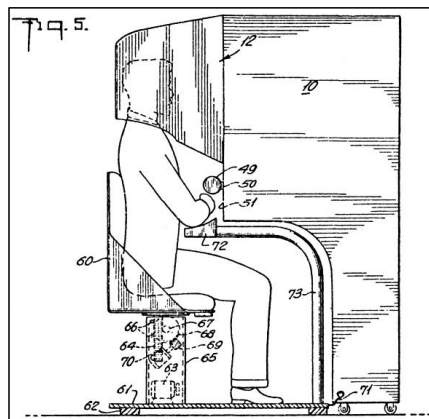
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El Sensorama, como aparato, ilustra la mencionada mecanización de la percepción del espectador: la máquina parece absorber al individuo en su mecanismo para una simbiosis total entre los sentidos de uno y los estímulos generados por lo otro, resultando un conjunto sensorial biomecánico, un ciborg que se autoabastece de experiencias y sensaciones.



Lám. 3.7 Sensorama. Ilustración de la patente de 1962: Google Patents (s.f.a).

Acorde con los principios benjaminianos de shock, la vehemencia de los estímulos lanzados por la máquina dirige con determinación la experiencia. En este guiado tour emocional se usan los distintos sentidos como conectores que enganchan las emociones a la recreación mecánica de diversos entornos, ambientes que suelen cargarse de intensa acción a fin de reforzar estos vínculos. Así relata su propia experiencia con el Sensorama Howard Rheingold en su obra *Realidad Virtual*:

Me senté, puse las manos, los ojos y oídos donde correspondía y miré a través de los ojos de un pasajero de motocicleta las calles de una ciudad con el aspecto que tenían décadas atrás. Durante treinta segundos, en California del Sur, en la primera semana de marzo de 1990, fui transportado al asiento del conductor de una motocicleta en Brooklyn en los años 50. Oí arrancar el motor. Sentí una vibración creciente a través del manillar, y la foto tridimensional que llenó gran parte de mi campo visual se llenó de vida, animando una película tridimensional, amarillenta, rayada, pero aún eficaz. Iba viajando por las calles de una ciudad que no ha tenido ese aspecto durante una generación. (p. 56)

El cine transporta, con movimiento de butacas y viento o sin él. El formato audiovisual en general es inmersivo mediante los estímulos propios del plano, el montaje, el sonido y demás elementos del medio. Pero incluso antes de desarrollar ninguna de estas estrategias expresivas, las primeras proyecciones cinematográficas ya despertaban una importante capacidad para conmovir al espectador.⁴² El cine 4D, la realidad virtual y

⁴² Ya hemos apuntado, además, que la capacidad de fascinación es un talento inherente a la representación visual en general, no es originario del medio audiovisual. Sobre este poder de las imágenes, hablando desde la fotografía, véase Barthes (1989); y hablando desde la pintura: Freedberg (1992).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

otros formatos intentan explotar la capacidad inmersiva de la imagen llevándola a nuevos niveles de implicación sensorial. Con el fin de lograr mayor inmersión, la ficción sale de los límites de la pantalla al encuentro del espectador para envolverlo con su entorno de estimulante ilusionismo y, a base de choques, de impactos sensoriales, guiarlo por una ruta de emociones. La pintura esférica de los panoramas decimonónicos, así como las proyecciones envolventes que surgieron poco después, responden a la demanda del mismo público ansioso por sumergirse en la imagen y que esta le transporte.

Investigadores de la universidad alemana de Ulm han trabajado en la solución de un problema relacionado con el uso de la realidad virtual dentro de los medios de transporte:

Los largos tiempos de viaje hacen que los juegos casuales en los transportes públicos y los automóviles sean una ocupación común. Sin embargo, los visores de RV actualmente no se pueden usar en vehículos en movimiento ya que la rotación del automóvil afecta a los sensores del dispositivo y el mareo de simulador [*simulator sickness*] ocurre cuando el sistema visual y el del equilibrio se estimulan con información incongruente. (Hock et al. 2017, p. 4034).

Se desarrolló, por tanto, un sistema para detectar las oscilaciones del vehículo e incluirlas a la simulación y así hacer coincidir los movimientos del viaje (físico) con los del entorno virtual. De esta forma, usando el ejemplo del test que aportaron, cuando el coche mueve al pasajero por una curva, por aceleración o por deceleración, la imagen del visor, en su simulación de un vuelo de helicóptero, se adapta con un movimiento similar del vehículo virtual. Con ello no solo se reducen las sensaciones desagradables derivadas del doble movimiento físico-virtual, al integrar en la experiencia virtual las fuerzas cinestésicas del viaje convencional; además, tales fuerzas pasan a formar parte importante de la diversión: comparando la experiencia del helicóptero virtual en un vehículo parado y después en marcha, concluyeron que la inmersión y el disfrute de los usuarios aumentaba cuando estaban en movimiento. Mediante este dispositivo de simulación adaptado, el pasajero puede lograr el máximo aislamiento del medio de transporte que habita a favor de otros recorridos virtuales más amenos.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 3.8 Pasajero de automóvil inmerso en un juego de RV en el que dispara desde la cabina de un helicóptero en marcha. Imagen del test de la investigación: Hock et al. (2017).

La romántica aspiración viajera que sustenta la evolución del turismo encuentra en el turismo virtual la oportunidad de manifestarse a través experiencias emocionantes que escapan a limitaciones ineludibles para el pasajero de un medio de transporte convencional. No dependiendo tanto de un destino concreto al que llegar, disfrutando de la sensación de movimiento, en el viaje virtual el trayecto puede convertirse en destino.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3.2

El movimiento y la imagen

Con el desarrollo de las primeras técnicas de reproducción, como es el caso de la xilografía, la imagen dio un gran salto en cuanto a capacidad de circulación antes de que la imprenta lo hiciera con la escritura. La fotografía y más tarde internet precipitaron exponencialmente esta movilidad hasta alcanzar el denso tráfico de imágenes que hoy nos envuelve. No obstante, más allá de la cualidad móvil propia de un producto en circulación, el movimiento determina el carácter de la imagen moderna, mediante rasgos como la navegabilidad de la imagen esférica o la misma esencia dinámica del formato audiovisual. Esta evolución en la capacidad motora de la imagen ha estado ligada a la propia movilidad del individuo en sus medios de transporte y esta conexión supone una ilustrativa contextualización de ambos procesos viajeros. Así, analizaremos en profundidad los inicios de la imagen audiovisual y los panoramas móviles decimonónicos aludiendo frecuentemente al ferrocarril,⁴³ ya que tanto esas imágenes como ese medio de transporte fueron destacados actores de decisivos cambios en el siglo XIX que forjaron la idiosincrasia tanto del espectador contemporáneo como del actual turismo.

Tras una primera fase iniciada en Inglaterra, a la que se le sumaron otros países, el proceso de industrialización se intensificó en el siglo XIX en lo que se ha llegado a denominar la Segunda Revolución Industrial, etapa que duró hasta el inicio de la Segunda Guerra Mundial en 1914. Con factores como el surgimiento de la industria ferroviaria, nuevas fuentes de energía como el petróleo y la electricidad, la globalización de las relaciones económicas o el inicio de las telecomunicaciones, se podría decir también que se cimentó otra revolución, una relacionada con la movilidad.⁴⁴ Desde el siglo XVIII, con

⁴³ El ferrocarril estará especialmente presente en este y también en los siguientes apartados (Caps. 3.2 a 3.5).

⁴⁴ Estos cambios profundos de manifestaciones diversas han sido considerados por diversos historiadores a la hora de tratar los medios de comunicación, tal como han hecho Lavenir y Barbier:

Sin embargo, el historiador de las técnicas tiene problemas para discernir las revoluciones cuando examina de cerca los cambios de las tecnologías. Lo que observa es más bien un progreso bastante continuado, con algunos momentos de brusca aceleración. Los cambios radicales están afuera: en los "sistemas sociotécnicos" que se elaboran alrededor de las nuevas tecnologías y que tienen consecuencias suficientemente importantes sobre el

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

la concentración de capital, ya se empezaron a generar importantes flujos migratorios desde las zonas rurales hacia las ciudades, pero es en el siglo XIX cuando la circulación de personas y bienes se convierte en algo masivo. Esta explosión de dinamismo fue acogida desde el principio con gran entusiasmo por parte del ciudadano, consumidor y viajero, así como por economistas, ingenieros y otros gremios implicados en estos cambios de dinamización generalizada. Alfred de Foville, economista y estadístico francés, estudió esta revolución que su generación estaba viviendo y la describió como una importante evolución social:

Va mucho más allá que caminos que van de un lado a otro, y nada corresponde mejor, al cuerpo social, a la circulación vascular del animal o de la planta que los transportes propiamente dichos. Las venas y arterias de un pueblo son vías de comunicación, carreteras, ríos, canales, ferrocarriles, etc... Su sistema nervioso es la red postal y telegráfica que sirve como vehículo para su palabra, su pensamiento... Parad todo esto, ¡y tienes a un pueblo muerto! (1880, Introduction, p. VII).

Para este autor el desarrollo del transporte era no solo algo vital, sino más aún, el indicador fundamental del grado de civilización de un pueblo. Consciente del papel del ferrocarril en todo ello, definió su creación como «el hecho más importante de la historia del transporte terrestre» (p. 105). Así explica Fonville la trascendencia de este vehículo:

Nadie, hoy en día, se cuestiona no solamente el poder material del vapor, sino también la enorme influencia que este ejerce sobre el comercio, la agricultura, la industria, la riqueza pública,... Todo el mundo empieza a comprender, poco a poco, que esta nueva fuerza, con la que el pasado no contaba, está destinada a modificar profundamente el futuro de la humanidad. Ya no es un contrasentido, es una banalidad decir de los ferrocarriles que, desde la invención de la imprenta, el hombre no había logrado una sola conquista comparable.

funcionamiento de toda la sociedad como para que el historiador pueda hablar de una revolución. Es precisamente el caso de las técnicas de transporte de la información en el siglo XIX.

Un conjunto técnico coherente se constituye tras 1840, y permanecerá esencialmente inmodificado hasta 1950. Su maduración se organiza alrededor de varias fechas claves, para las que se designa convencionalmente el momento de la invención: 1837, descubrimiento del telégrafo; 1876, aparición del teléfono; 1899, puesta a punto de las radiocomunicaciones. Estos "inventos" no significan sin embargo nada en sí mismos. Deben, para adquirir todo su sentido, ser integrados en un conjunto en plena mutación que comprende, por lo demás, las revoluciones de los transportes (ferrocarriles, navegación), la modernización de las redes postales, la configuración de una primera mundialización de la economía -ligada, en particular, al advenimiento de los imperios coloniales-, las transformaciones de las tecnologías de la prensa y la afirmación de las democracias parlamentarias. (1999, pp. 148-149)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

[...]

Si la posteridad quisiera otorgarle un nombre al siglo XIX, no tendría más que la duda en la elección del mismo. Se podría llamar el siglo de los ferrocarriles, o de manera más extensa, el siglo de las máquinas. Se podría llamar el siglo de oro. Quizás podría llamarse, si el triunfo definitivo de la verdad sobre el error estuviera cerca, el siglo de la libertad comercial. (Introduction, pp. XVI-XVII)

El desarrollo de las redes ferroviarias marcó el terreno, perforando montañas para hacer túneles, construyendo largos puentes y extendiendo raíles a lo largo del territorio, mientras otras poderosas transformaciones se estaban erigiendo en la cultura de una sociedad rodeada de vapor, electricidad, bicicletas, los primeros automóviles, un comercio internacional en auge y, en definitiva, de circulación. El transporte veloz empezó a ser una necesidad y también un lujo, una conquista para el que alcanzaba a permitirse ciertos disfrutes como los viajes de escapada. En las ferias frecuentaban distintas atracciones en las que la sensación de movimiento era protagonista; máquinas que la ciencia y la tecnología habían hecho posible para el divertimento del público. Significativamente, estas ferias o parques de atracciones de verano eran en su mayoría propiedad de empresas del mundo ferroviario. En ellas se popularizaron, entre otras atracciones, las montañas rusas, pequeñas versiones de los populares ferrocarriles, pero en las que sus vagones no tenían otro destino que el placer de la sensación de velocidad. El movimiento fue apreciado y relacionado con progreso y modernidad, de tal manera que, a final de siglo se exhibieron en la Exposición Universal de París. Se trataba de todo un repertorio de atracciones donde el movimiento era protagonista, como en el Mareorama donde se combinaba pintura panorámica en circulación con el balanceo de una plataforma para que el público gozara de un viaje virtual en barco; o el Cineorama, en el que una proyección cinematográfica múltiple rodeaba a los espectadores para simular un vuelo en globo; o dos panoramas móviles que representaban trayectos en tren, uno de ellos incluso se visualizaba desde unos vagones, mientras se veía pasar la imagen por la ventanilla.⁴⁵ El movimiento se daba además en diversas plataformas que a varias velocidades transportaban a los visitantes a lo largo de la exposición, una versión mejorada de la acera móvil montada en la Exposición Universal de Chicago de 1893. Este énfasis en la capacidad de movimiento refleja que, efectivamente, el siglo XIX fue el

⁴⁵ Sobre estos panoramas móviles en el pabellón de Rusia de la Exposición Universal de París de 1900, nos detendremos más adelante: cap. 3.4 Panoramas móviles: panoramización de la mirada.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

siglo de la movilidad. Asimismo, deja constancia de que esta época imaginó un futuro encaminado a un tráfico creciente y proyectó un porvenir caracterizado por la velocidad.



Lám. 3.9 Albert Robida *Faits divers au crayon* -novembre, en el *Paris-Caprice*, 1868. Recuperada de Robida et al. (1870-1920, p. 81).

Albert Robida, dibujante, caricaturista y novelista, describió con agudeza las costumbres e inquietudes de una época convulsa mediante sus viñetas. En 1868 imaginó con humor la manera en la que se visitaría un museo en un futuro cercano (Lám. 3.9). La imagen muestra unos espectadores que contemplan los cuadros desde distintos medios de transporte, saturando el lugar con un denso tráfico. En la viñeta se lee: «El picadero del Palacio de la Industria. La exposición de bellas artes el próximo año. ¡A buena hora, he aquí el progreso!»⁴⁶. Imaginarse un futuro en el que el espectador viaja rápidamente entre las imágenes no fue nada descabellado si se considera cómo evolucionó el público, que ahora disfruta de una accesibilidad propia de los sueños más ambiciosos de aquella generación.

⁴⁶ Las viñetas de Robida publicadas en el *Paris-Caprice* (Lám. 3.9 y Lám. 3.10) han sido localizadas en Robida et al. (1870-1920).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

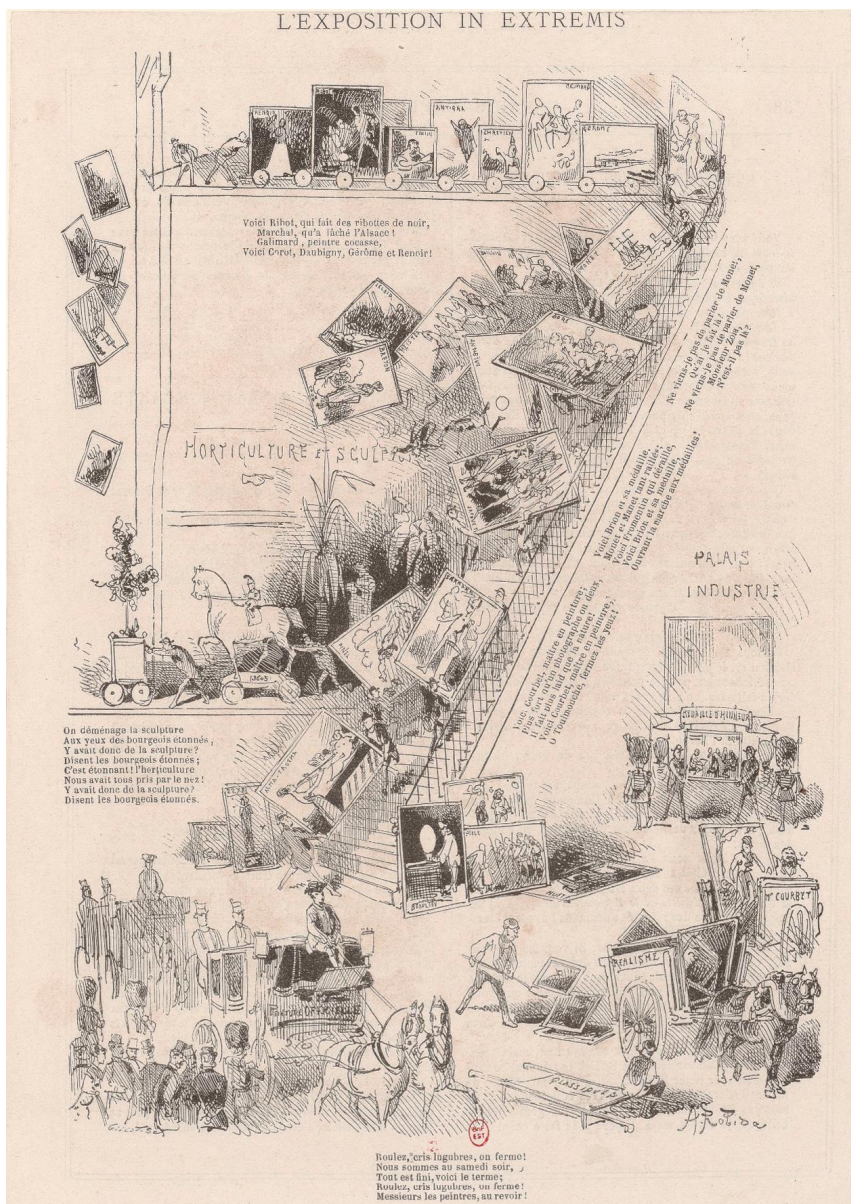
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 3.10 Albert Robida *L'Exposition in extremis*, en el *Paris-Caprice*, 1868. Recuperada de Robida et al. (1870-1920, p. 71).

En otra publicación Robida representa la clausura de una exposición (Lám. 3.10) con unos cuadros con ruedas que son empujados y barridos, precipitando las imágenes

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

por las escaleras y ventanas de la sala, mientras que en la calle son recogidas con palas y echadas en distintos carruajes, uno etiquetado como *Realismo*, otro como *Courbet*, para ser transportadas. Incluso las pesadas estatuas son movilizadas con ruedas: «La escultura se mueve a los ojos del asombrado burgués», reza a un lado de la imagen. Y más abajo repite varias veces: «¡Circulad, lúgubres aullidos, cerramos!».

Como vagones de un tren, las obras de arte con ruedas de esta viñeta circulan en un agresivo desalojo que las expulsa de su lugar original. Con ello, el arte se ve compelido a moverse como cualquier objeto de consumo que, como tal mercancía, será arrollada por el flujo de su incesante circulación. El movimiento se convirtió en este siglo en parte esencial del proceso de exhibición y recepción visual, más allá de la densidad de su circulación como mercancía. No obstante, la imagen ya se movía antes de la popularización del tren. Las proyecciones móviles de la fantasmagoría eran entonces ya muy populares, razón por la que se llegó a describir la experiencia del viaje en tren precisamente comparándola con la de estos espectáculos visuales:⁴⁷

De un modo significativo, las nuevas sensaciones perceptivas y sinestésicas de la máquina “animada” por antonomasia, la locomotora, se explican y se ven a través de las imágenes “animadas” de uno de los espectáculos ópticos más representativos del siglo XIX. [...] las cosas reales empezaban a moverse y circular como en la pantalla [...]. (Díaz Cuyás, 2001, pp. 120-121)

Paralelamente a la mecanización del transporte con el ferrocarril, las imágenes manifestaron un fuerte desarrollo tecnológico en cuanto a su capacidad para captar el movimiento, aún antes del cinematógrafo. Los inicios de la fotografía están, de hecho, relacionados con la pasión decimonónica por el movimiento y con el mismo ferrocarril. Leland Stanford fue un personaje clave en la instauración del transporte ferroviario y las rutas de barcos de vapor. Fundador y director de la línea férrea del Central Pacific, fue uno de los cuatro principales patrocinadores de la construcción del ferrocarril transcontinental que se completó en 1869. Era aficionado a los caballos de carreras y su curiosidad por el movimiento del galope le llevó a financiar las investigaciones de Eadweard Muybridge. Las imágenes resultantes, la mítica secuencia *El caballo en movimiento* (Lám. 3.11), complacieron al empresario y marcaron un hito en la historia de la imagen y en los hábitos del espectador.

⁴⁷ Véase Klingender (1983, p. 226).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El caballo en movimiento ofrece un residuo de evidencia de un acontecimiento del pasado, pero se sitúa fuera de la organización sintáctica y semántica en la que se sostiene la narrativa histórica. La objetividad maquina que opera en él no soporta una posición subjetiva de la que se pudiera autenticar un “esto sucedió” o un sentimiento de “haber estado allí”. Se trata de un ejemplo temprano de la lógica combinatoria en la que imágenes individuales que patentemente forman parte de una secuencia y sintaxis lineal adquieren una nueva identidad que deviene autónoma y flotante. (Crary, 2008b pp. 144-145)



Lám. 3.11 Serie fotográfica *El caballo en movimiento* de Eadweard Muybridge, 1878. Imagen: Library of Congress (s.f.a).

Esta representación dio al movimiento una nueva forma de legibilidad y llevó al espectador a una transformación en la que la imagen es un compuesto dinámico y temporal, alejado del anclado y focalizado observador clásico. Que un empresario relacionado con los medios de transporte haya favorecido estos cambios perceptivos subraya la conexión entre el interés por el viaje y las inquietudes del espectador moderno. Además, este actor destacado en el proceso de modernización capitalista del siglo XIX está involucrado en una fase histórica de interés por el movimiento, en la que su optimización supone la aceleración del flujo del capital en circulación.⁴⁸

⁴⁸ Así lo ha señalado Jonathan Crary:

Marx insistía en que el «capital, por su propia naturaleza, atraviesa cualquier barrera espacial. Por tanto, la creación de las condiciones físicas de intercambio de los medios de comunicación y transporte, —la erradicación del espacio por el tiempo— se convierten en una verdadera necesidad para el capital.» Es crucial el hecho de que Marx identifique los

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Estas fotos del galope se enmarcan en el contexto positivista de los inicios de la fotografía, en el deseo de visibilizar, medir y cuantificar lo que era imposible o invisible a simple vista. El estudio del movimiento del caballo de Muybridge estuvo influido por el trabajo de científicos como Etienne-Jules Marey, quien había publicado pocos años antes *La máquina animal: locomoción terrestre y aérea*⁴⁹, donde presentaba nuevos métodos gráficos para registrar y analizar el movimiento de animales y personas.

Muy a menudo, y en todo momento, los seres vivos han sido comparados con las máquinas, pero solo hoy en día es posible comprender el alcance y la precisión de esta comparación. [...] el genio moderno ha creado máquinas mucho más legítimamente comparables a los motores animados. (Marey, 1873, p. 5-6)

La máquina en este siglo es venerada como herramienta decisiva para cambiar el mundo en una sociedad volcada en el progreso. «La ciencia es solo el medio, el progreso es el objetivo», declaró Marey en su estudio de la locomoción animal (Introduction, p. VII), en el que se usan las máquinas para analizar al ser vivo, que es visto como otra máquina. Las gráficas que dibujaban los aparatos de Marey también describieron visualmente el galope de un caballo, además de los andares de personas y otros registros como el ritmo de las pulsaciones del corazón, que asentó las bases de la cardiografía moderna. Este tipo de imágenes que mostraban simples líneas descriptivas de cadencias y que llamó *cronografías* fueron una nueva forma de escritura que hizo visible el movimiento antes del uso de la fotografía. Marey consideraba que la fisiología debía valerse de instrumentos gráficos del modo en que la geografía lo hacía de mapas. En una publicación posterior, *Movimiento*, el fisiólogo detalla cada uno de los procedimientos para captar el movimiento de manera visual, concluyendo que la fotografía es el mejor



Lám. 3.12 Corredor equipado con dispositivos diseñados para registrar los diversos ritmos, ilustración de *La machine animale: locomotion terrestre et aérienne* (Marey, 1873, p. 131).

medios de comunicación; obviamente, él se refería a las formas tempranas de telecomunicación, como el correo y el telégrafo, que en el siglo veinte darían paso a la ubicuidad de las formas instantáneas de comunicación. Pero la modernización de estas formas lleva implícita una renovación paralela de la percepción y la información, como la que ofrecen los experimentos fotográficos de Stanford y Muybridge. (Crary, 2008b p. 139)

⁴⁹ *La machine animale: locomotion terrestre et aérienne* (Marey, 1873).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

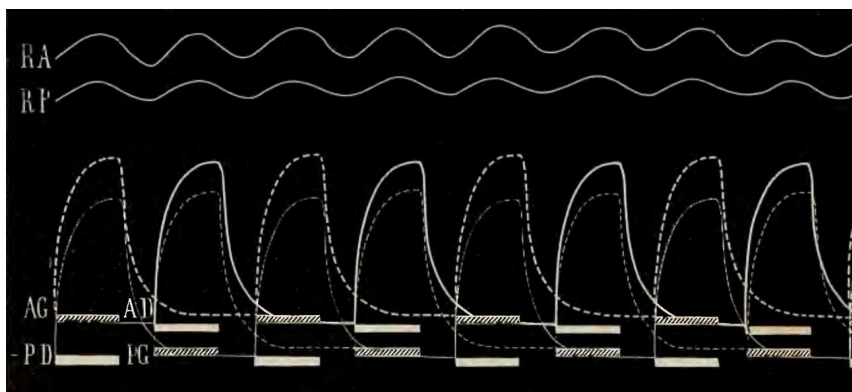
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

aliado de la ciencia para este fin.⁵⁰ Alude a la fotografía del caballo de Muybridge y explica el funcionamiento del fusil fotográfico que el propio científico desarrolló a fin de llevar las investigaciones fisiológicas cronográficas a cualquier parte. Esta forma de cazar con la cámara el movimiento de distintos animales en su propio medio natural se llamó *cronofotografía*.



Lám. 3.13 Gráfico del galopar de un caballo, con sus movimientos capturados mediante aparatos de registro instalados en el animal. Ilustración de *La machine animale: locomotion terrestre et aérienne*. Germer Baillière (Marey, 1873, p. 160).

Con los gráficos de la cronografía fisiológica como precedentes directos, la cronofotografía de Muybridge y Marey supuso un hito en el desarrollo de la visualización del movimiento, de un nuevo tipo de representaciones visuales que no pretendía reflejar objetos o cuerpos, sino sus procesos en el espacio y el tiempo. Este nuevo idioma visual de la movilidad dejó el camino allanado para que la producción visual consolidara su despegue definitivo. Si espectáculos visuales anteriores como la fantasmagoría habían animado la imagen en la pantalla y la fotografía reescribió el lenguaje de la movilidad, con el cine el movimiento se convertiría en algo consustancial a la imagen.

⁵⁰ Así lo justifica Marey en *Movimiento*:

En experimentos, por ejemplo, que se refieren a mediciones de tiempo, es de inmensa importancia que el registro gráfico se transcriba automáticamente; de hecho, el fenómeno debe dejar en el papel la duración de su propio registro y el momento de su producción. Este método, en los casos en los que es aplicable, es casi perfecto. En otros casos, la fotografía llega al rescate y ofrece mediciones precisas de los eventos temporales que se escapan a simple vista. El proceso que sirve para registrar la duración y la secuencia de eventos constituye un método llamado "cronografía". (1895, p. 3)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3.3

El trayecto como imagen

Si bien las visiones de los espectadores del cinematógrafo y las de los viajeros del tren estaban íntimamente relacionadas, la experiencia visual de ambos aparatos era obviamente diferente; en cierta forma complementaria. Las ventanillas enmarcaron el paisaje, pero mediante la representación visual y distintos espectáculos visuales como el cine, el pasajero pudo desarrollar su actitud contemplativa ante el paisaje del viaje. El tren era asociado con la exploración y el descubrimiento, pero parece que las imágenes de los paseos fantasma o de los Hale's Tours eran más indicadas para disfrutar de los paisajes móviles que las ventanillas del medio de transporte real.⁵¹



Lám. 3.14 Grabado de *Views of the most interesting scenery on the Liverpool and Manchester Railway* (Shaw, 1831).

Isaac Shaw publicó en 1831 *Vistas de los paisajes más interesantes del ferrocarril de Liverpool a Manchester* (Lám. 3.14), una serie de aguafuertes en varios volúmenes que mostraban detalladas vistas del paisaje que atravesaban los trenes. Por su parte, el destacado dibujante John Cooke Bourne reflejó el desarrollo del tren y su expansión por

⁵¹ Sobre los paisajes ignorados durante el viaje en un medio de transporte convencional en contraposición a la pasión despertada por las vistas de los viajes virtuales, ya incidimos anteriormente: cap. 3.1 La aventura del viaje virtual. Sobre espectáculos audiovisuales como los paseos fantasma y los Hale's Tours se profundizará más adelante: cap. 3.5 El movimiento del tren y del cine.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

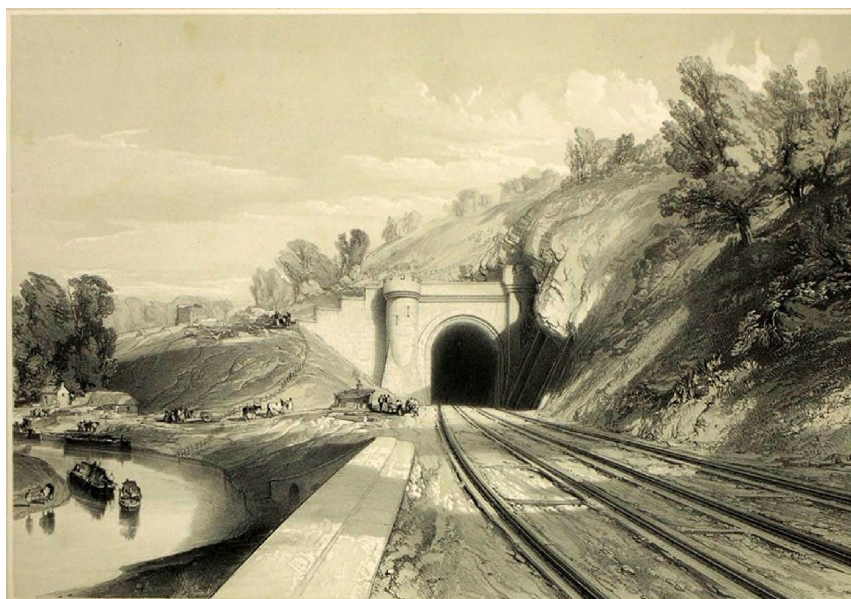
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

el territorio, retratando las excavaciones y construcciones de la incipiente industria ferroviaria. Con ello, las observaciones de Bourne se convirtieron en «una crónica del orden naciendo del desorden» (Klingender, 1983, p. 235). Con esta labor testimonial, el artista también presentaba una imagen fija de las fugaces visiones de la ventanilla, ofreciendo al espectador, como hiciera Shaw, imágenes inmóviles en las que recrearse. En el prólogo de su libro de grabados *La historia y descripción del Great Western Railway* (1846), el propio Bourne explica su pretensión de mostrar las estaciones, puentes, túneles y viaductos a los pasajeros que pasaban fugazmente por estas construcciones y no tenían la oportunidad de apreciarlas debidamente desde sus vagones veloces.⁵²



Lám. 3.15 Grabado de *The history and description of the Great Western Railway* (Bourne, 1846).

Durante la primera mitad de siglo fueron muy frecuentes las ilustraciones en láminas y libros, tanto de las líneas de ferrocarril como de los paisajes por los que éstos pasaban.⁵³ En estas imágenes podemos identificar el deseo de un espectador que quiere

⁵² Véase Bourne, J. C. (1846). *The history and description of the Great Western Railway*. David Bogue, como se citó en Klingender (1983, pp. 242-245).

⁵³ Así lo cuenta Klingender:

Aproximadamente por esta época comenzó a aparecer una abundancia ininterrumpida de ilustraciones del ferrocarril realizadas por otros artistas y unos cuantos libros ilustrados, de los cuales los más importantes son *Views of the Newcastle and Carlisle Railway* (Newcastle, 1837),

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

sentirse viajero y, a la vez, el deseo de un viajero de disfrutar como espectador. Y es que, mientras la pintura buscaba transportar al espectador a distintos paisajes, los propios medios de transporte estaban convirtiendo los paisajes en imágenes para contemplar, enmarcadas en las ventanillas. Con la separación radical entre el paisaje y el pasajero que supone el ferrocarril, el viajero pasa a convertirse, sentado ante el cristal, en un espectador aislado del espacio que recorre. Michel de Certeau lo expresó en estos términos:

El tren generaliza la Melancolía de Durero, experiencia especulativa del mundo: estar fuera de estas cosas que se quedan ahí, indiferentes, absolutas, y que nos abandonan sin tener la culpa de esto, privarse de ellas, sorpresa de su efímera y tranquila extrañeza. Maravilla en el abandono. (2000, pp. 123-124)

A bordo de un tren, el primer plano es borroso e inapreciable por el movimiento mientras los planos lejanos gozan de una estabilidad óptima para la observación. Por tanto, tal como ha descrito Wolfgang Schivelbusch, no sólo se trata del aislamiento físico marcado por la barrera del cristal, la velocidad refuerza esta discontinuidad en el espacio y el tiempo, alejando al observador de los planos cercanos y acentuando el carácter expositivo del paisaje:

que consta de unos grabados en acero según dibujos de James Wilson Carmichael (1800-1868), con descripciones del ingeniero de la línea. J. Blackmore, y *Views of the Manchester and Leeds Railway* (1845) consiste en una serie de repulidas litografías de Arthur Fitzwilliam Tait (1819-1905) con una descripción de Edwin Butterworth. (1983, p. 241)

Además de capturar la escena cambiante que le rodeaba aprehendiéndola con la imagen, también el arte de esta época reflejará la propia volubilidad y distorsión que la tecnificación del transporte y la circulación de capital estaban imponiendo en el espacio y el tiempo por esos años. Los humos de la locomotora son más que un motivo un emblema de la vaporosidad a la que tienden las imágenes pictóricas: Rocío Robles Tardío profundiza en esto en *Pintura de humo: trenes y estaciones en los orígenes del arte moderno*:

Lluvia, vapor y velocidad se convirtió en el ejemplo pictórico del paisaje que la modernidad industrial arrojaba al arte y anunciaba que la materialidad del tren —una locomotora encendida y casi incendiada— iba a ser sometida a un proceso de transformación, de combustión y metamorfosis cual crisálida de hierro y fuego. El cuadro de Turner se considera la primera representación del ferrocarril como agente pulverizador de lo material en el aire; ahí todo lo sólido ya era gas. (2008, p. 67)

Sobre el cuadro *El ferrocarril* de Manet, Stoichita comenta lo siguiente:

En *El ferrocarril*, la dificultad del mirar es el tema del cuadro. [...] -al contrario de lo que ocurría en la tradición— la dificultad de la mirada adquiere un matiz poético gracias al intercambio de papeles que implícitamente corresponderían al espectador: su “derecho a ver claro” se difumina. (2005, pp. 30-31)

Sobre esta turbiedad y gasificación de la pintura del s. XIX ya se ha incidido: cap. 2.3 Ojo a la fuga. Esta doble valencia de la producción visual, que por un lado mostraba escenas de las rutas ferroviarias mediante grabados para poder apreciar lo que resultaba difícil de ver como pasajero y que, por otro lado, tiende a lo nebuloso mediante pinturas de atmósferas etéreas, sería un reflejo de la experiencia paradójica del espectador de la época. Vea cosas más lejanas y podía consumir la información visual con mayor rapidez gracias a los avances en medios de transporte y tecnología visual y, a la vez, esos mismos medios que dotaban de movimiento a las imágenes y las hacían circular (como una mercancía más) estaban haciendo que su mirada perdiera claridad y estabilidad.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Ahora la velocidad disolvió el primer plano, y el viajero perdió ese aspecto. Fue eliminado de ese “espacio total” que combinaba proximidad y distancia:

[...] la velocidad del tren separaba al viajero del espacio del que previamente había formado parte. Cuando el viajero salió de ese espacio, se convirtió en un escenario, o una serie de imágenes o escenas creadas por la perspectiva continuamente cambiante. (1986, pp. 63-64)



Lám. 3.16 Grabado de *Views on the Newcastle and Carlisle Railway* (Carmichael y Blackmore, 1867).

Con los veloces medios de transporte el viajero que mira el paisaje se separa del terreno que observa, pero también del lugar en el que está físicamente, se separa de su asiento, para recorrer visualmente el espacio lejano. Este recorrido ya no es un habitar, sino un tránsito distante, leve, descorporeizado, estetizante y espectacularizado: un turismo pasivo para el que la imagen resulta un medio ideal.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3.4

Panoramas móviles: panoramización de la mirada

Los panoramas son una referencia crucial en el inicio de una transformación en la que la innovación tecnológica se alía con un fuerte deseo de expansión visual. Los nuevos espectáculos visuales y la popularización de los viajes gracias a los avances en medios de transporte participaron en este proceso que se manifestó con claridad a partir del siglo XIX y que podríamos definir como *panoramización de la mirada*. Dolf Sternberger habló de cómo el transporte moderno, y el ferrocarril en primer lugar, cambió la experiencia del mundo convirtiéndolo en un panorama.

El ferrocarril transformó el mundo de las tierras y los mares en un panorama que podría ser experimentado. [...] ahora que los viajes se habían vuelto tan cómodos y comunes, desvió la mirada de los viajeros hacia afuera y les ofreció el opulento alimento de las imágenes siempre cambiantes que eran lo único que se podía experimentar durante el viaje.⁵⁴

Los panoramas representan a la perfección una nueva relación visual, caracterizada por una mirada voraz, envuelta por la imagen, de gran movilidad, pero a la vez distante y ajena, como la del viajero que observa a través de la ventanilla del tren.

En 1651, Luis XIV tenía como divertimento para sus invitados un pequeño tren en su jardín trasero. Era una especie de montaña rusa compuesta por un carro con ruedas que bajaba un valle sobre una pista de madera de 250 metros, saliendo de una pequeña estación.⁵⁵ Aunque la evolución de los trenes está relacionada fundamentalmente con el transporte de mercancías y material, como en las minas, el gusto por la sensación de velocidad y el deseo de viajar impulsaron el desarrollo del medio de transporte desde sus inicios. En el siglo XIX es cuando se dieron las condiciones de conocimientos, técnicas y capital de inversión para que se terminara de definir un vehículo autopropulsado eficiente y seguro que hiciera posible el concepto de viaje en tren. Richard Trevithick fue

⁵⁴ Sternberger, D. (1955). *Panorama, oder Ansichten vom 19. Claassen* (p. 50), como se citó en Schivelbusch (1986, p. 62).

⁵⁵ Véase Wolmar (2007, pp. 1-20).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

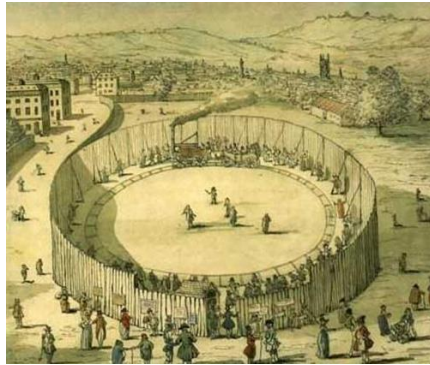
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 3.17 Presentación de la locomotora de Richard Trevithick en Euston Square, Londres, 1809. Dibujo de Thomas Rowlandson: Science Museum Group (s.f.)

uno de los principales partícipes de este logro, como pionero en el sistema de vapor de alta presión y creador de la primera locomotora de vapor sobre raíles a gran escala.⁵⁶ Cuando Trevithick presentó en 1809 su vehículo, lo hizo montando un recinto que se llamó *Circo de vapor* (*Steam Circus*) en el que su locomotora *Atrápeme quien pueda* (*Catch Me Who Can*) daba un paseo circular por un módico precio (Lám. 3.17). La exhibición de este nuevo invento, con su marcado carácter lúdico, muestra aspectos cercanos a los por

entonces populares recintos circulares de los panoramas. A menos de media hora de camino de la plaza donde se estaba exhibiendo el primer ferrocarril, el espectador podía contemplar los panoramas de Barker en su gran sala de Leicester Square.⁵⁷ El espectáculo de Trevithick pudo demostrar que la máquina de vapor podía ser más rápida que los carros de caballos y, con su teatral puesta en escena, también presentó el ferrocarril como un divertido invento con el que experimentar la velocidad.

Aunque el tren se irá consolidando principalmente como medio de transporte, esta función de espectáculo de contemplación y movimiento se mantuvo los años posteriores durante el desarrollo de la maquinaria ferroviaria. Además de las montañas rusas, durante muchos años también existieron en los parques de atracciones decimonónicos los ferrocarriles escénicos, en los que los clientes viajaban en pequeños vagones a través de recintos, túneles y jardines cuya decoración simulaba una variedad de lugares exóticos.⁵⁸

Si bien los panoramas clásicos, con su recinto circular por el que el espectador pasea su vista, son un elemento central en el desarrollo de la mirada turística y la virtualización de los viajes,⁵⁹ la relación entre los trenes y los panoramas se hace

⁵⁶ Véase Wolmar (2009, pp. 21-42).

⁵⁷ De Euston Square, donde se realizó la exhibición *Circo de vapor*, a Leicester Square, donde el inventor de los panoramas tenía su sala en aquella época, hay unos 2,2 kilómetros en ruta a pie. El edificio donde se exhibían panoramas desde 1793, constaba de dos salas distintas con panoramas que se renovaban cada año (Lám. 6.27).

⁵⁸ Véase Fielding (1970, p. 42).

⁵⁹ Sobre estos espectáculos inmersivos se profundizará, especialmente en cap. 6.1 Panoramas.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

especialmente visible con los panoramas móviles.⁶⁰ En estos panoramas, el espectador no se mueve para recorrer la imagen, sino que es la imagen la que circula ante sus ojos.

Igual que hiciera pocos años antes Isaac Shaw (Lám. 3.14), en 1834 se expuso en Londres una representación de ese mismo recorrido ferroviario en un panorama móvil, bajo el nombre de *Padorama*. Al igual que ocurría en aquellos grabados, el espectáculo se presentaba como una manera de disfrutar de una selección amena de las vistas del pasajero, pero en este caso mediante una escenografía inmersiva en la que los espectadores, sentados en vagones, podían ver pasar por la ventanilla las imágenes pintadas. Así se describe en el catálogo de la exposición:

Los motores y carruajes de esta exhibición son, por lo tanto, modelos correctos de aquellos en uso real, y la parte pictórica ha sido ejecutada por artistas de talento reconocido, a partir de bocetos hechos en el lugar; se han seleccionado todas las características principales y destacadas del ferrocarril de Manchester y Liverpool; se ha evitado una repetición de las vistas cuando la ruta no es interesante, y también se han omitido muchas de las partes aburridas de la ruta, de modo que los artistas no profesan exactitud en la distancia entre las partes representadas; aunque en otros aspectos desafían al juicio del público por la fidelidad de los puntos de vista seleccionados. Haber dado una representación continua ininterrumpida habría ocupado un espacio demasiado grande y, además, no habría sido interesante para el público. (Colyer, 1834, p. 8)

Como en los grabados de Isaac Shaw y de John Cooke Bourne, llama la atención cómo se pone el acento en la capacidad de la imagen para adaptar las vistas del tren convirtiéndolas en una experiencia más placentera y cómoda para el espectador que el propio medio de transporte. En la prensa de la época se recoge una descripción de la exposición que estuvo varios meses visitándose en una gran sala londinense:

Consiste en una vista panorámica en movimiento, que ocupa 10.000 pies [más de 3.000 metros] de lienzo, del ferrocarril de Manchester y Liverpool, y las partes más interesantes de la región que atraviesa. [...] El paisaje no es notable por la belleza pintoresca; pero los viaductos, puentes y túneles del ferrocarril producen un efecto sorprendente en el paisaje; y el conjunto transmite una idea vívida de esta vasta empresa. (The Spectator, 17 de mayo de 1834, p. 472)

⁶⁰ Insistir en la conexión entre los medios de transporte de la época industrial y sus espectáculos visuales, supone una profundización en la esencia móvil de la imagen y el componente viajero del espectador que en ese momento histórico se estaba forjando.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

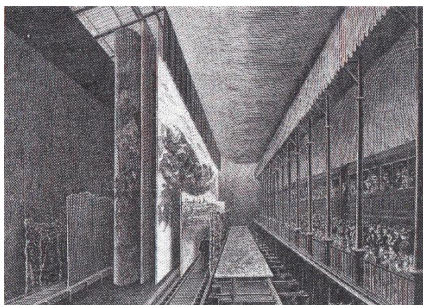
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El Padorama de Liverpool a Manchester ofrecía experiencias inmersivas de viajes virtuales muy semejantes a las que, siete décadas después, harían los Hale's Tours. En la Exposición Universal de París de 1900 la conexión entre los espectadores visuales y los viajes se hizo manifiesta con multitud de espectáculos que simulaban viajes en barco, en globo o en tren. En el pabellón ruso se dedicaron varias salas al ferrocarril transiberiano. Pero sin duda la sala más popular fue aquella en la que el visitante podía ocupar uno de los cuatro vagones allí dispuestos a fin de hacerle sentir como un pasajero de esa ruta internacional. A través de las ventanillas se podía contemplar el paisaje pasando mediante un complejo mecanismo en el que cuatro capas visuales surcaban la vista a distintas velocidades imitando la perspectiva y la marcha del medio de transporte. En primer plano, una cinta transportadora movía con mucha rapidez arena y piedras cerca de la ventanilla, en planos más separados circulaban, menos veloces, arbustos y rocas; hasta que en la parte más alejada del espectador un inmenso y detallado panorama de variados paisajes se movía a una velocidad óptima para la calmada contemplación del pasajero virtual. Así se describió en un informe gubernamental de la época:



Lám. 3.18 Panorama del Tren transiberiano en la Exposición Universal de París, 1900. Imagen: Comment (2000, p. 74).

Sentados cómodamente en lujosos vagones, los visitantes vieron el lienzo de este panorama esbozado por MM. Jambon y Bailly y, gracias a un ingenioso mecanismo, sintieron la completa ilusión de un viaje de Moscú a Pekín en media hora. (Picard, 1903, p. 80)

Otra imagen móvil sobre la misma ruta ferroviaria se exhibió en ese pabellón. Fue la de Pavel Yakovlevich Pyasetsky, quien en otra sala mostró un extenso panorama que le fue encargado por la Administración del Ferrocarril Transiberiano.⁶¹ En este caso el

⁶¹ Pyasetsky estuvo viajando en tren y tomando apuntes de sus vistas desde 1894 a 1899, para componer 9 rollos de paisaje a acuarela pegados sobre lienzo en el que sintetizaba 10.000 kilómetros de ruta en un enorme panorama de más de 850 metros de largo por medio metro de alto. Estos 9 rollos que aún se conservan en el museo Hermitage de San Petersburgo, muestran variados paisajes de distintas ciudades, puentes, escenas rurales, estaciones ferroviarias, etc. Varios artículos en la web del propio museo describen la pieza de Pyasetsky y su historia: Hermitage Museum (2004); (2007).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

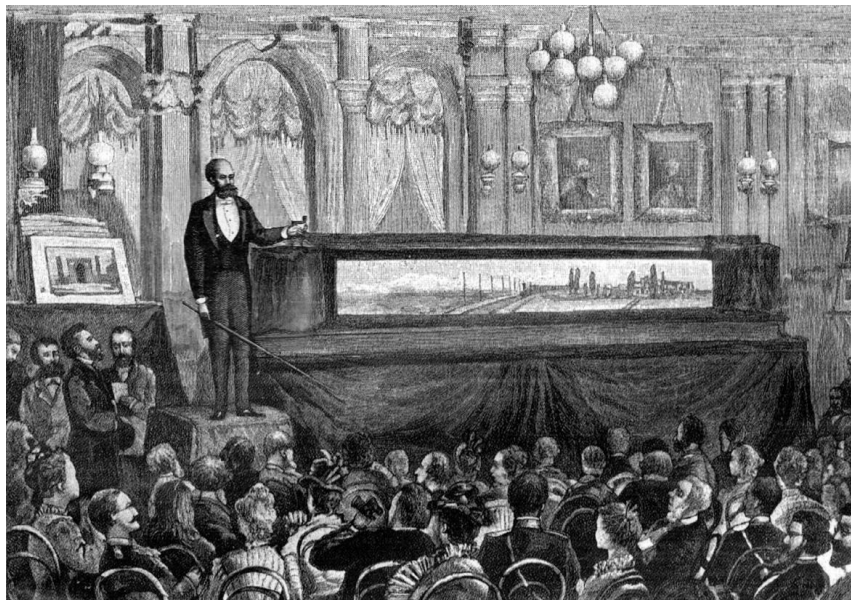
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

autor prescindió del entorno inmersivo. Los panoramas móviles, por lo general, no se exhibían con una compleja ambientación del espacio expositivo.



Lám. 3.19 Pyasetsky exhibiendo su panorama. Imagen: Niva (21 de enero de 1895, p. 68).

Este tipo de imágenes extremadamente largas, normalmente enrolladas en cilindros a modo de papiro, solían tener un marco alargado entre los dos tramos del rollo para dejar ver una sección del paisaje mientras se desenrollaba. De este modo, quedaba enmarcada una vista en movimiento similar a la que se aprecia desde la ventanilla de un vagón de tren.⁶² Estas imágenes móviles, cuyo desarrollo está relacionado con la irrupción de los medios de transporte modernos, son, según el historiador Stephan Oettermann, la variante más importante de los panoramas.

En esta versión, en lugar de una vista circular de 360 grados, el artista tomó una larga tira de lona y recreó un tramo de paisaje entre dos puntos, como se le podría aparecer a un viajero desde un carruaje, un vagón de ferrocarril o un barco de vapor por un río. Esta nueva forma de arte representa una reacción a los avanzados medios de transporte que se estaban desarrollando en toda Europa

⁶² En la pintura tradicional china son comunes las largas pinturas enrolladas, como la célebre *A lo largo del río durante el Festival de Qingming* (528 x 24,8 cm. Museo del Palacio de Beijing) del artista Zhang Zeduan (1085-1145). No obstante, este tipo de pintura está pensada para que el espectador vaya desenrollando con sus propias manos la imagen durante su visualización.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

durante la Revolución Industrial. La creciente velocidad a la que se hizo posible viajar ahora dio lugar a una forma completamente nueva de ver el paisaje, que ha sido llamada precisamente "panorámica". La nueva forma de "asimilar" un paisaje que pasa encontró su equivalente estético en el panorama extendido. (Oettermann, 1997, p. 63)

Bernard Comment, otro experto en panoramas del s. XIX, también admite la importancia de este tipo de panoramas como instauradores de una nueva forma de visualidad. Según este autor, el panorama móvil «provocó un cambio radical en relación con el panorama circular, un cambio que involucró otra lógica», al romper con la necesidad de una arquitectura especialmente adaptada y representar el espacio en forma de «barrido lateral» (2000, p. 65). Sin embargo, es desde la Arqueología de los medios de Erkki Huhtamo, desde donde más se ha destacado y puesto en contexto la relevancia de este tipo de imágenes.⁶³ Al reubicar este espectáculo visual dentro de la historia de la imagen en movimiento y destapar su verdadero significado cultural, este autor ha estudiado y descrito los panoramas móviles como un fenómeno importante que supuso conectar lo local con lo global, actuando como un pionero medio de comunicación de masas audiovisual.

En 1848, en San Louis, John Adams Hudson presentó un lienzo de más de 1200 metros de largo para representar un viaje de cuatro días y tres noches por el río Hudson. El éxito del espectáculo le llevó de gira durante 10 meses, llegando a atraer a más de mil espectadores en algunas jornadas. Al año siguiente, William Burr pintó las escenas de un amplio viaje que abarcaba los Grandes Lagos, las cataratas de Niágara y los Ríos de San Lorenzo y Saguenay. Este tour virtual estaba lleno de detalles cambiantes, como transiciones de la noche al día o diferentes condiciones climáticas. Se exhibieron 200 pases de este panorama en Nueva York y 1.000 en Boston, y se llegó a alcanzar unos dos millones de visitantes.⁶⁴ En Europa este tipo de imágenes en movimiento también fueron

⁶³ Según este autor, los panoramas móviles han sido injustamente eclipsados por los clásicos panoramas circulares, relegándolos a un rol de variante menor por varios motivos. Entre estos destaca el papel de la historia del arte a la hora de construir un relato protagonizado por un arte elevado, más cercano a los pintores de panoramas de grandes formatos albergados en importantes construcciones arquitectónicas; dejando así de lado la amplia producción de panoramas móviles creada en formatos y técnica más modestos. Los panoramas móviles, dirigidos mayoritariamente a áreas alejadas de las grandes urbes y a gentes de menos recursos, no han gozado de una justa atención por parte de investigadores y teóricos:

Para tal historia del arte revisionista, el panorama de 360 grados ha sido un tema adecuado, porque se encuentra en algún lugar entre las tradiciones clásicas de la pintura y la arquitectura, los espectáculos visuales populares y los emergentes "medios de comunicación". (2002, p. 5)

⁶⁴ Véase Comment (2000, pp. 63-64).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

un divertimento muy popular. Albert Smith, por ejemplo, describió su ascenso por el Mont Blanc en un panorama móvil que combinaba desplazamiento horizontal y vertical; se mostró 2.000 veces en la Egyptian Hall de Londres entre 1852 a 1858. Los contenidos del programa de esta ascensión se fueron actualizando de vez en cuando y hasta se llegaron a crear numerosos productos secundarios como juegos de mesa o panoramas móviles en miniatura para promocionar el espectáculo.⁶⁵



Lám. 3.20-3.21-3.22-3.23 Juguetes de panoramas móviles. *Guerra de Sudáfrica, Maravillas del mundo* y (abajo) *Cuentos de guardería*. Imágenes publicadas en *Victorian Popular Culture* (2011).

Bastan estos pocos ejemplos para evidenciar la importancia de los panoramas móviles entre los espectáculos de la época, aunque lo realmente relevante es la difusión que consiguieron. Por distintas cuestiones como su naturaleza portátil o su producción más barata, la presencia de los panoramas móviles fue mayor que la de los panoramas

⁶⁵ Véase Hyde (1988, pp. 146-149).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

circulares.⁶⁶ Estas imágenes enrolladas se extendieron durante el siglo XIX por teatros y grandes salas, pero también, y sobre todo, por pequeñas ferias; e incluso adoptaron formatos muy pequeños, para distribuirse como juguetes o divertimentos domésticos (Lám. 3.20 a 3.23).

Aunque muchos se expusieron en las principales ciudades, se trataba de un medio fundamentalmente ambulante que acercaba las imágenes a zonas rurales y comunidades reducidas. La mayoría de los espectáculos eran llevados por compañías pequeñas, negocios personales o familiares. Como medio ambulante, estuvo inmerso en las tradiciones centenarias de entretenimiento itinerante, compitiendo con compañías de teatro, magos, autómatas y espectáculos de linterna mágica. Estas exhibiciones efímeras fueron suficientemente frecuentes y variadas como para no considerarlas versiones menores de los panoramas móviles más elaborados diseñados para los recintos de las grandes ciudades. Más bien, este nomadismo marcó la identidad de estos espectáculos. La movilidad de estas imágenes era doble: por un lado, la experiencia se basaba en el movimiento de las pinturas para articular una narración fluida y por otro, su itinerancia las hacía capaces de viajar hasta lugares recónditos de la geografía en busca de su público.

Sin embargo, el carácter viajero de estas imágenes móviles no era la única diferencia con los panoramas esféricos. Ambos buscaban transportar al espectador a lugares lejanos, pero no por idénticos medios.

Los panoramas circulares enfatizaban la inmersión en un lugar o evento, mientras que los panoramas en movimiento se basaban más en la narración y las combinaciones de diferentes medios de expresión. La sensación de viajar virtualmente de un lugar a otro, o de un tema a otro, era importante para este último, pero la inmersión sin fisuras no era el objetivo principal. (Huhtamo, 2013, p. 8)

Aunque el viaje solía estar de una u otra forma presente en estas imágenes, la mayoría de las veces no se trataba de simular la experiencia viajera como ocurría en los ejemplos de las exposiciones del tren de Liverpool a Manchester o del Transiberiano. Como se ha indicado, no se desaprovechaba la posibilidad de omitir momentos aburridos

⁶⁶ Así lo sostiene Huhtamo:

Aunque no existe evidencia estadística exacta, las cifras de producción de panoramas en movimiento, la densidad de sus exposiciones, el número de localidades en las que se mostraron y el número total de sus espectadores excedieron con creces los de las panorámicas circulares. [...] particularmente en los Estados Unidos, la mayoría de los contemporáneos habrían asociado la palabra "panorama" directamente con el panorama en movimiento, no con el panorama circular. (2002, p. 205)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

del viaje y recrearse en los mejores paisajes, por lo que, incluso en esos ejemplos más cercanos a la simulación, ya se podía entrever la aptitud creativa de este formato, su tendencia a componer relatos en base a diferentes escenas seleccionadas. En definitiva, el panorama móvil, más que el centro de un sistema de simulación, fue una nueva forma de narración audiovisual con una revolucionaria manera de representar el paso del tiempo y el espacio.

La presencia de un marco que contenía las imágenes y la ambientación sonora en las exhibiciones, definieron un nuevo tipo de mirada panorámica, una nueva forma de recorrer la imagen. Pianistas o incluso bandas de música acompañaban a los panoramas móviles en sus viajes.⁶⁷



Lám. 3.24-3.25 (Izquierda) Vehículo para transportar los panoramas móviles de Poole (Myriorama); como en otros vehículos de feria y circo, el medio de transporte servía también como anuncio móvil. (Derecha) Banda de Poole; la música era una parte fundamental del espectáculo. Imágenes: Hyde (1988, p. 153).

Además de la música, fue especialmente importante el papel de un narrador durante las exhibiciones.⁶⁸ Con esta combinación de discurso oral, música y otros efectos escénicos, estos espectáculos se especializaron en la descripción de lugares y la narración de viajes y aventuras ambientadas con gran efectismo. Mientras se hacían rodar los rollos

⁶⁷ Hyde ha explicado la importancia que adquirió esta ambientación musical:

La música jugó un papel vital en cualquier panorama en movimiento, siendo utilizada para manipular las emociones de la audiencia. Aunque muchos showman se conformaron con un pianista, las firmas más grandes, los Marshall en la década de 1820 y los Pooles de la década de 1880, usaban bandas de música. Cada una de las "orquestas" de los Pooles (como pomposamente las llamaban) normalmente consistía en diez músicos. (1988, p. 152)

⁶⁸ Con el estadounidense John Banvard y su panorama del río Misisipi en 1840, se inició la edad de oro de los panoramas móviles. Presumía de tener 3 millas de largo (4828 metros), pero especialmente destacó por la narración oral que acompañaba a sus imágenes, repleta de descripciones, chistes y poesía:

A partir de Banvard, ningún espectáculo panorámico estuvo completo sin un orador, más tarde llamado cicerone, y el éxito o el fracaso de una pintura dependería al menos tanto del ingenio y del vocabulario exuberante de este hombre como de las cualidades del panorama como obra artística. (Hyde, 1988, p. 133)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de imagen, la historia allí representada se iba recreando en un formato que, más que pictórico resultaba audiovisual:

La "naturaleza" del panorama en movimiento no puede entenderse focalizándose exclusivamente en el lienzo (que en la mayoría de los casos es imposible de todos modos). El espectáculo tenía muchos aspectos escenográficos y circunstanciales. Elementos como la velocidad de giro, efectos especiales adicionales y la interacción entre imagen, narración, música y efectos de sonido contribuían al efecto total, como lo hacía el contexto físico de visualización. (Huhtamo, 2002, p. 13)



Lám. 3.26 Panorama móvil *El progreso del peregrino* (detalles) de Joseph Kyle y Jacob Dallas. Mide unos 244 metros y estuvo recorriendo el condado de York de 1851 a 1864. Actualmente en museo Saco (NY). Imágenes: Saco Museum (s.f.).

Estas representaciones narradas y con efectos sonoros, en las que la imagen se iba desenrollando para guiar la narración, parecen haberse producido por primera vez en Inglaterra a partir de 1818 denominándose *Peristrepthic Panorama*. Con este nombre, los hermanos Marshall, conocidos hombres del espectáculo, representaban temas de interés periodístico o documental, como batallas recientes, un naufragio, una expedición polar o

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

la coronación del rey Jorge IV.⁶⁹ Unos años después, el mismo nombre de *Peristrepthic* se extiende por diversos países, incluido Estados Unidos, para anunciar panoramas móviles.

Una detallada descripción de uno de estos espectáculos en Dublín fue descrita por un viajero que visitó la ciudad en 1828:

[...] me fui a casa, cuando me tentó la publicidad de un "Panorama peristrepthic" de la batalla de Navarino. Esta es una vista muy divertida; y da una idea tan clara de ese "evento adverso", que uno puede consolarse a sí mismo por no haber estado allí. Entrás en un pequeño teatro, se abre el telón y detrás de él se descubren las imágenes que representan, al completo, la sucesión de los diversos incidentes de la lucha. El lienzo no cuelga hacia abajo, sino que se estira en un semicírculo convexo, y se mueve lentamente sobre rodillos, de modo que las imágenes cambian de forma casi imperceptible, y sin interrupción entre escena y escena. Un hombre describe en voz alta los objetos representados; y el trueno distante de cañones, la música militar y el ruido de la batalla aumentan la ilusión. (Pückler-Muskau, 1832, pp. 160-161).

En esta descripción destaca el hecho de que las imágenes se sucedan con cambios progresivos ininterrumpidos, totalmente fundidos.

Esta narratividad audiovisual con escenas que se desarrollan en un *continuum* también está ampliamente documentada en un panorama móvil de Otis Allen Bullard, realizado entre 1846 y 1850, que representaba la ciudad de Nueva York. En una imagen de casi 2.000 metros cuadrados de lienzo dividida en varios rollos, el panorama móvil de Bullard suponía un espectáculo en el que durante dos horas los espectadores disfrutaban de un recorrido urbano que incluía vistas a pie de calle mostrando grupos de gente y rincones variados, así como vistas aéreas para apreciar construcciones y extensas panorámicas de la metrópoli. Asimismo, aparecían retratos de personalidades de la ciudad, con lo que la diversidad de puntos de vista era total.⁷⁰ La variedad de escenas

⁶⁹ La forma cóncava de sus imágenes, junto al hecho de que algunas de sus primeras representaciones fueran hechas en lugares especialmente acondicionados deja claro que los panoramas esféricos fueron la principal influencia de estas imágenes en movimiento. Por otro lado, se adelantaron a los posteriores dioramas, que representarían eventos similares, pero mediante una escenografía más tridimensional y menos móvil. A diferencia de los panoramas en los que se basaron, pero al igual que los dioramas que aparecieron después, los panoramas móviles de los Marshall pronto mostraron la capacidad híbrida de ubicación permanente y nómada.

⁷⁰ Una publicación de la *The New York Historical Society* de julio de 1960 describe:

Esta ruta escénica de seis millas comenzó "a los pies de Cortland Street", siguió por "West [y Whitehall] Street alrededor de Battery" y prosiguió "por Broadway hasta la cabecera de Union Park". Bullard representó a lo largo de esta ruta todos los barcos de pasajeros y mercancías, barcos de vapor, canales y barcazas, baños y capillas flotantes, toda variedad

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ronda las 154 vistas distintas de aproximadamente 2 por 6 metros cada una, todas integradas en un mismo recorrido fluido. Esta producción audiovisual, que contaba con narrador, viajó por todo el país, exhibiéndose en pequeñas salas sociales, escuelas urbanas, iglesias, así como en muchas ciudades importantes y en grandes salas de espectáculos. La exhibición se consideró de gran interés como entretenimiento, pero también fue considerada como una buena forma de instruir a los jóvenes. Destacando este valor educativo, los espectadores llegaron a afirmar que era «el tipo de pintura más veraz e instructiva jamás ejecutada» (Arrington, 1960, p. 321). Gracias a su naturaleza divulgativa y lúdica, se consideró que «fue el nuevo medio para promover la educación masiva y el entretenimiento público en todo el país» (p. 320). Se estima que un millón de personas visitaron el panorama móvil de Bullard entre los años 1850 y 1858 en Estados Unidos y Canadá.

Con todo ello, es indudable el papel del panorama móvil en la difusión del formato audiovisual. Fue un influyente producto cultural, no sólo como espectáculo precinematográfico, sino también, igual que el ferrocarril, como pionero medio de comunicación de masas.

La forma de contemplar la pintura en movimiento de los panoramas móviles nos recuerda a los dibujos de Albert Robida, cuando imaginaba con humor el futuro de su época (Lám. 3.9). En su novela *El siglo veinte* (1883), ambientada en un futuro no muy lejano, en 1952, Robida cuenta la manera en la que sus protagonistas visitan el museo Louvre: la visita es realizada desde unos vagones de tranvía que recorren el recinto a buen ritmo (Lám. 3.27):

¡Descansemos nuestras mentes por un momento en el Templo de las Artes!
sugirió Helen, llegando a las puertas del Louvre.

de vida de la ribera, los establecimientos comerciales de Broadway, iglesias, hoteles, etc., los atascos interminables y la carriada vida callejera de personas de todos los estratos sociales. Luego esbozó lugares individuales y temas de particular interés en otras partes de la ciudad: "muchos de los edificios públicos y privados más importantes... parques y plazas públicas... procesiones espléndidas e imponentes", como escenas adicionales y significativas para el panorama.

Incluía vistas aéreas de toda la ciudad y el puerto, tomadas desde puntos elevados, y unas cuantas vistas de calles laterales, algunas también desde lugares altos, "una gran parte de la ciudad se ve mirando hacia abajo a medida que se revela en una perspectiva audaz". (Arrington, 1960, p. 314)

Las comillas del artículo hacen referencia a distintas publicaciones sobre el espectáculo recogidas en periódicos locales entre 1850 y 1858.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Aquí está el tranvía circular, dijo Barnabette; haremos el recorrido a través de las obras maestras a gusto...

En efecto, los últimos avances realizados por un Ministro de Bellas Artes enemigo de la rutina, un tranvía encantador y elegante, impulsado por la electricidad, ahora corre en rieles a través de todas las galerías del museo. [...]

Este viaje a través de las Artes toma solo una hora. En una hora, los visitantes han recorrido la historia de las Bellas Artes, desde la hermosa época griega y romana hasta la gran revolución de los modernistas o los fotopintores; en una hora, el visitante más ignorante puede, si tiene ojos y oídos, saber casi tanto como el crítico más trascendental. (Robida, 1883, p. 48)

Robida, que vivió en ese siglo XIX de los trenes, los panoramas, la velocidad y los primeros medios visuales de masas, aún desde la fantasía y el humor, fue capaz de reflejar en su obra los anhelos y expectativas del observador de su época. El público es representado sobre ruedas, dotado de cámaras y prismáticos, en una nueva forma de consumo y dominio visual conquistado por la velocidad. La tecnificación de la mirada acarrea aquí una opulencia visual pretendidamente caricaturesca, que vista hoy pierde toda apariencia exagerada. Antes de la aparición del cinematógrafo, en plena época de panoramas, este autor parece haber intuido la nueva relación que se estaba empezando a forjar entre el espectador y las imágenes.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



LE TRAMWAY DU MUSÉE DU LOUVRE

Lám. 3.27 *El tranvía del museo del Louvre*, ilustración de la novela *El siglo veinte* (Robida, 1883, p. 49).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Los panoramas esféricos son el espectáculo visual más popular del siglo XIX, en ellos el movimiento del espectador es fundamental para la contemplación. El siglo siguiente el cine se convertiría en el nuevo espectáculo visual para las masas y en él el movimiento también es consustancial.⁷¹ En ambos existe una manera de contemplar basada en el flujo visual, en un acontecer temporal y espacial en el que el espectador debe sumergirse para apreciar la obra, para ir la recorriendo. El panorama móvil como híbrido de ambos, muestra los aspectos comunes del medio panorámico y el cinematográfico como la multiplicidad y el dinamismo de la mirada, e ilustra una transición en la que un nuevo espacio representativo se estaba abriendo paso. Con los panoramas móviles, el espectador dejó de andar para que fuera la imagen la que le transportase.

El carácter de la mirada contemporánea se forma en gran medida en la época de los panoramas, donde la imagen empezó a ofrecer al espectador lo que estaba reclamando como pasajero: movilidad y alejamiento. Un asiento con vistas panorámicas al mundo.

⁷¹ En *La imagen-movimiento: Estudios sobre cine*, Deleuze explica:

[...] los contemporáneos podían ser sensibles a una evolución que arrastraba a las artes consigo y cambiaba el estatuto del movimiento, inclusive en la pintura.

[...] Con ello, la danza, el ballet, el mimo pasaban a ser acciones capaces de responder a accidentes del medio, es decir, a la repartición de los puntos de un espacio o de los momentos de un acontecer. Todo esto comulgaba con el cine. Desde la aparición del sonoro, el cine será capaz de hacer de la comedia musical uno de sus grandes géneros, con el “baile-acción” de Fred Astaire desplegándose en cualquier sitio, en la calle, en medio de los coches, a lo largo de la acera. Pero ya en el cine mudo Chaplin había arrebatado al mimo del arte de las poses para convertirlo en mimo-acción.

[...] el cine pertenece de lleno a esta concepción moderna de movimiento. (1984, pp. 20-21)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

3.5

El movimiento del tren y del cine

Louis Loumière quiso llamar *cinematógrafo* (escritura del movimiento) a la primera cámara y proyector de cine. A finales del siglo XIX, las pantallas se llenan de imágenes que no paran de cambiar, imágenes-flujo en las que no hay centro de referencia ni anclaje posible. Los espectadores se ven arrastrados por el simulacro de desplazamiento que opera la maquinaria fílmica, en un viaje virtual hacia ninguna parte, como en los trayectos lúdicos en los vagones de las montañas rusas.

La imagen fílmica no nos da una sucesión de fotogramas inmóviles, sino una imagen media generada a partir de ellos. No se trata pues de una imagen a la que se le añade movimiento: el movimiento pertenece a esa imagen media. Por ello Gilles Deleuze habla del «automovimiento» del cine (1996, p. 96). El mero paso de instantes inmóviles no podría ofrecer un movimiento real, y es que, como apunta el filósofo francés, lo real no puede disociarse del movimiento. Con ello, el automovimiento propio del cine nos lleva a reconsiderar la noción de movimiento y el propio estatuto de lo real, compuesto por imágenes-movimiento.

Nos hallamos, en efecto, ante la exposición de un mundo donde IMAGEN = MOVIMIENTO. Llamemos Imagen al conjunto de lo que aparece. Ni siquiera se puede decir que una imagen actúe sobre otra o que reaccione ante otra. No hay móvil que se distinga del movimiento ejecutado, no hay cosa movida que se distinga del movimiento recibido. Todas las cosas, es decir, todas las imágenes, se confunden con sus acciones y reacciones: es la universal variación. (Deleuze, 1984, p. 90)⁷²

⁷² En este párrafo, como a lo largo de todo el texto, se alude al concepto de imagen descrito por Henri Bergson:

Idealismo y realismo son dos tesis igualmente excesivas, que es falso reducir la materia a la representación que tenemos de ella, falso también hacer de ella una cosa que produciría en nosotros representaciones pero que sería de otra naturaleza que estas. La materia, para nosotros, es un conjunto de "imágenes". Y por "imagen" entendemos una cierta existencia que es más que lo que el idealismo llama representación, pero menos que lo que el realismo llama una cosa, una existencia situada a medio camino entre la "cosa" y la "representación". (Bergson, 2010, pp. 27-28)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Nos encontramos desde el cinematógrafo, por tanto, no con una imagen móvil, sino con una imagen que es ella misma movimiento; no hay por separado vehículo y cosa transportada, sino que componen un conjunto móvil indisoluble. En palabras de Deleuze: «el plano no es distinto de esa presentación de los planos. No es mecanismo, es maquinismo. El universo material, el plano de immanencia, es la disposición maquinística de las imágenes-movimiento» (1984, p. 91).

En este medio eminentemente dinámico, el espectador encontró una manera de viajar virtualmente a través de la imagen, en un contexto en el que la sociedad estaba aficionándose al viaje. Con líneas internacionales como el Orient Express y el ferrocarril Trans-Caspio, el tren acababa de entrar en su edad de oro cuando en 1895 se puso en marcha por primera vez el cinematógrafo. Las estaciones de tren se convirtieron en las puertas a lejanos destinos, incluso en las guías de viajes se recomendaba siempre una cierta estación como punto de partida para diferentes excursiones. Esta identificación de la estación de ferrocarril con el destino del viajero y la relativa insignificancia del trayecto hacía que las estaciones parecieran taquillas de cualquier otra atracción lúdica: la compra de un billete de tren era equivalente a una entrada de teatro.⁷³ Mientras esa máquina traía la promesa de la total movilidad y la capacidad de seguir los pasos de los grandes exploradores de los siglos anteriores, otra máquina ayudaba a expandir, por las pantallas de proyección, esa imagen mítica de viajero romántico. A eso se dedicaron los operadores

Si bien Deleuze se apoya en Bergson para describir la imagen-movimiento del cine cabe destacar que, paradójicamente, Bergson renegó del cine, definiéndolo como un *artificio técnico* que descompone el movimiento en puntos inmóviles para recomponerlos a continuación en una artificial imitación del movimiento real. Esta descripción de la imagen fílmica la usó para criticar los errores en que se incurre al explicar el proceso de adquisición de conocimientos; así como la cámara descompone el movimiento en fotogramas, nosotros tendemos a pensar que lo hacemos con conceptos aislados, utilizando el cine como modelo cognitivo de una forma de relacionarse con el movimiento y el tiempo de la que su filosofía pretendía liberarse:

Tal es el artificio del cinematógrafo. Y tal es también el de nuestro conocimiento. En lugar de ligarnos al devenir interior de las cosas, nos colocamos fuera de ellas para recomponer su devenir artificialmente. Tomamos vistas casi instantáneas de la realidad que pasa, y, como ellas son características de esta realidad, nos basta enfilearlas a lo largo de un devenir abstracto, uniforme, invisible, situado en el fondo del aparato del conocimiento, para imitar lo que hay de característico en este devenir mismo. (1963, p. 700)

Según Deleuze la condena de Bergson al cine es precipitada, basada en una primera impresión de un medio incipiente. El cine no es una ilusión de movimiento ni una figuración de la realidad, sino que, como imagen provista de movimiento automático, adquiere el derecho de presentarse como "uno de los grados de la realidad" misma. Así, Deleuze hace una relectura de la «universal variación» de la imagen bergsoniana de *Materia y memoria* en la que existe una identificación absoluta entre movimiento, materia e imagen, para llevarla al cine como materialización ejemplar de esta imagen-movimiento, abriendo con ello las puertas a una nueva ontología de la imagen, donde filosofía y cine se retroalimentan. Véase Álvarez Asián (2011); Pimentel Prieto (2013).

⁷³ Véase Schivelbusch (1986, p. 39).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de Lumière, a viajar por el mundo para traer lugares lejanos con los que hacer a su vez viajar al espectador. Estas *vistas turísticas* traídas a la sala de proyección, casi siempre en plano fijo, carecían de las estrategias expresivas fílmicas que pronto aparecerían. Pero, aun cuando la cinematografía desarrolló herramientas narrativas propias, siguió manteniendo esa cualidad de *medio de transporte virtual* que empezaron a forjar aquellas proyecciones viajeras.

La experiencia específica que define la institución cinematográfica comporta [...] una “identificación primaria” con la mirada que ve, con la mirada que “está ahí”, con la mirada de la cámara “antes” de la formación de sentido narrativo de una mirada pro-fílmica cualquiera. [...]

Todas estas estrategias convergen hacia un único efecto: embarcar al espectador en un “viaje inmóvil” que es la esencia de la experiencia institucional. A través de esta identificación constante con el punto de vista de la cámara, la experiencia de la película clásica nos interpela únicamente en tanto que individuos incorpóreos. (Burch, 2011, p. 250)

Es, de hecho, con el cine más narrativo y articulado mediante el uso de planos y el montaje de principios del siglo XX cuando se crean experiencias más capaces de transportar al espectador. Señalando este cine de «viaje inmóvil», Burch explica que: «mientras que en los Lumière este efecto alucinatorio era ante todo fortuito, una involuntaria consecuencia de su pretensión “cientificista”, en Hepwoth o en Porter se transforma en interpelación intencionada al espectador, se convierte implícitamente en invitación al viaje» (2011, p. 206).

No obstante, aunque este tipo de cine narrativo se estaba empezando poco a poco a institucionalizar, existía ya la tradición de usar la pantalla como simple mirador desde donde contemplar paisajes, lo que podría considerarse como la raíz de la ideología documental. Los paseos fantasma (*phantom rides*) eran proyecciones que mostraban vistas tomadas desde una locomotora en marcha. Estas filmaciones que comenzaron en 1898 gozaron de gran popularidad y constituyeron uno de los primeros géneros cinematográficos. Sólo en Estados Unidos, con fechas anteriores a 1912, existen en la biblioteca del congreso 141 películas sobre trenes, de las cuales más de 50 fueron grabadas desde el eje delantero o en una plataforma trasera de ferrocarriles en marcha, la

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

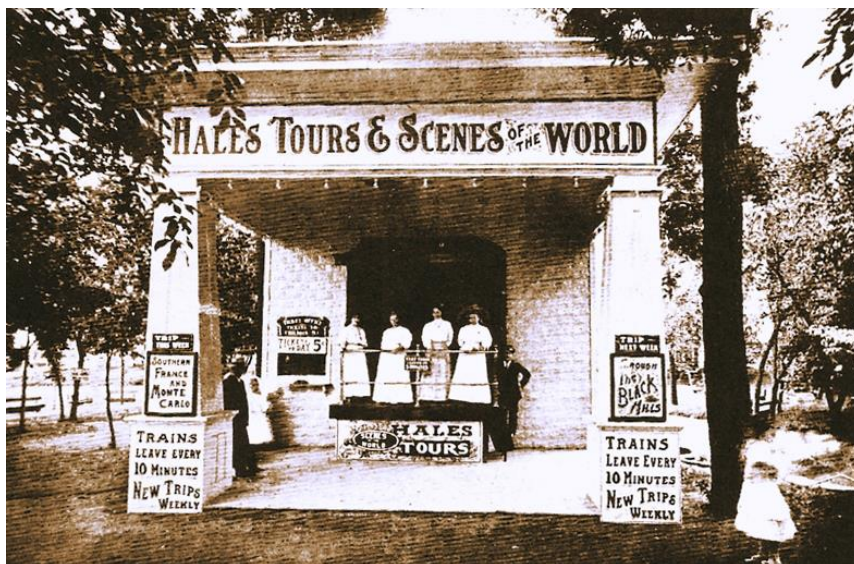
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

mayoría datan de 1899 a 1906.⁷⁴ Esta virtualización del tren adquiriría un mayor verismo con los Hale's Tours, donde la afición por la sensación de movimiento de los espectadores y el diseño de un espectáculo visual como simulacro de viaje se muestran con desnuda literalidad.



Lám. 3.28 Hale's Tours, Escenas del mundo. En los carteles vemos que anuncia «Los trenes salen cada 10 minutos. Viajes nuevos semanales». Imagen: El Testamento del Doctor Caligari (Triguero G.) (2013).

Los espectáculos *Hale's Tours and Scenes of the world* combinaron sensaciones auditivas, táctiles, visuales y de movimiento para proporcionar una ilusión notablemente similar al trayecto en tren. Su inventor fue William J. Keefe, quien en 1904 patentó la idea de un recinto circular en torno al cual circularía un vagón de ferrocarril con una pared abierta para apreciar imágenes de paisajes pintorescos proyectadas sobre una pantalla continua alrededor del centro del recinto. Las vías circulares debían estar construidas con estratégica irregularidad para crear vibraciones y balanceos que realzaran la sensación de velocidad; a tal efecto se dotaría también a la instalación de viento artificial, así como sonido y otros efectos ambientales. Esta idea la acabaron financiando, y más tarde comprando todos sus derechos, Fred W. Gifford y George Hale, quienes desarrollaron la

⁷⁴ Así se detalla en: Niver, K. R. (1967). *Motion Pictures from the Library of Congress Paper Print Collection, 1894-1912*. University of California Press (pp. 381-382), como se citó en Fielding (1970, p. 37).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

parte técnica y comercial del producto. En la Exposición mundial de San Louis, en 1904, fue presentado oficialmente. Estas recreaciones gozaron de un gran éxito, si bien es verdad que la impresión fue parcialmente eclipsada por la competencia de otra nueva ilusión audiovisual, pues en la misma exposición coincidió Oskar Messter con sus primeras películas sonoras. La animación de la imagen estaba expandiéndose velozmente. Al año siguiente Hale solicitó una nueva patente para la que utilizó el nombre de *Ferrocarril de placer (Pleasure Railway)*. Adaptando un poco la idea original del inventor, el desplazamiento real se limitó a un pequeño vagón que transportaba a los espectadores desde el puesto de venta de billetes hasta la zona de proyección. Pronto se prescindió también de este vehículo, para limitarse a un único vagón inmóvil donde se desarrollaría el simulacro. La proyección se situó finalmente en la parte delantera de la sala-vagón, adoptando el punto de vista de los anteriores paseos fantasma. De hecho, estos empezaron a proyectarse en distintas salas de Hale's Tours, adquiriendo con esta ambientación una nueva dimensión como recreación de viajes. Debajo de la sala, un mecanismo se movía durante toda la proyección, para crear el sonido de rozamiento metálico típico del tren, pudiendo modularse el efecto para sincronizarlo con momentos de la filmación en los que se arrancaba, se aceleraba, se desaceleraba o se paraba. Estos sonidos eran acompañados de otros como el silbido del tren que anunciaba la salida y llegada, así como de campanas para advertir a los peatones o animales que cruzaban ocasionalmente la vía. También había otros efectos sincronizados con la imagen que mecían, hacían vibrar, oscilar e inclinar el vagón. Más tarde, con la sofisticación gradual del diseño, muchas de estas operaciones manuales se sincronizaron electrónicamente. En este despliegue escenográfico incluso se llegó a incluir a personal caracterizado con un uniforme similar al del personal ferroviario, para recoger los tiques, dar acceso y conducir la maquinaria. Esta detallada experiencia de turismo virtual, en ocasiones contaba con un guía que comentaba los lugares y puntos de interés por los que se iba pasando a lo largo del viaje.⁷⁵

⁷⁵ Lauren Rabinovitz describe estos tours virtuales:

Adolph Zukor, uno de los primeros operadores de espectáculos de *Hale's Tours*, escribió a Fielding en 1957 que sus salas en Nueva York, Pittsburgh, Newark y Boston incluían oradores. Además, una fotografía del interior de un vagón no identificado de *Hale's Tours* británico muestra un orador que gesticula a la audiencia.

Hale's Tours ofreció viajes en punto de vista subjetivo a lugares pintorescos en los Estados Unidos (incluidas las Cataratas del Niágara, las montañas Catskill, las Montañas Rocosas, el norte de California, las Black Hills y el Yukón), a Canadá, América del Sur y Europa, a tierras extranjeras especialmente remotas o preindustriales (China, Ceilán, Japón, Samoa, las Islas Fiji, Borneo); e incluso a los centros urbanos en tranvía o metro. Los títulos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Al precio de unos 10 centavos, el espectador podía entrar en estos vagones con capacidad para unos 60 pasajeros, para los que se desarrollaban entre 20 y 75 sesiones al día. El éxito de estos viajes virtuales se extendió por todo Estados Unidos,⁷⁶ donde ya existían 500 salas en 1905. Al año siguiente las proyecciones de Hale's Tours se disfrutaron en infinidad de vagones alrededor del mundo, desde Canadá a Inglaterra, México, Sudáfrica, América del Sur, las Islas Británicas, y hasta Hong Kong.⁷⁷

En España se pudieron ver proyecciones como las de los llamados *Metropolitan Cinemaway* en Barcelona, desde 1909, o el *Metropolitan Cinematour* de Madrid, desde 1911. En ellas se proporcionaba una experiencia virtual y viajera con todo lujo de detalles, incluido un taquillero que vendía las entradas en forma de billetes de ferrocarril.⁷⁸ En las sesiones de Madrid se empezó por vistas urbanas de la misma ciudad, haciendo *recorridos turísticos* con el interés añadido de poder ver a «las infinitas personas que vemos a todas horas cruzar por las principales vías» o incluso «verse reproducido uno mismo»⁷⁹. Pronto se añadieron proyecciones de lugares más exóticos para visitar.

En muchas ciudades, estos trenes virtuales se situaban en parques de atracciones; entornos que resultan ser curiosamente apropiados, ya que éstos han sido siempre uno de

representativos de películas americanas hechas para *Hale's Tours* incluyen A Trip on the Catskill Mt. Railway (American Mutoscope and Biograph, 1906), En el corazón de las Catskills (American Mutoscope and Biograph, 1906), Un viaje por el monte. Tamalpais (Miles Brothers, 1906), The Hold-Up of the Rocky Mountain Express (Mutoscope y Biograph de American, 1906), Ute Pass de un tren de carga (Selig Polyscope, 1906) y Trip Through Black Hills (Selig Polyscope, 1907). (2012, p. 78)

⁷⁶ Sobre esta repercusión Fielding detalla:

[...] no fue hasta que la prensa informó del debut del programa en 64 Union Square (14th Street con Broadway) en la ciudad de Nueva York, y en State Street en Chicago, que *Hale's Tours* comenzó a atraer la atención nacional.

El espectáculo de Nueva York fue abierto por el pionero en la industria del cine Adolph Zukor, en asociación con el showman estadounidense William Brady. Este último había adquirido los derechos de *Hale's Tours* en diez estados del este. Más tarde, Zukor y Brady abrieron otras *Hale's Tours* en Pittsburgh, Newark, Coney Island y Boston. (1970, p. 41)

⁷⁷ Véase Fielding (1970, p. 43).

⁷⁸ Véase Cebollada y Santa Eulalia (2000, pp. 317-318).

⁷⁹ Una noticia en la prensa española de 1912 anuncia:

[...] la empresa inaugura la temporada de primavera dentro de breves días con un recorrido sensacional.

Será este el primero de una serie de "Paseos en tranvía por Madrid", que ofrecerá el indiscutible interés de presentar las calles de la corte con sus notas y animación características, y el de reproducir ante nuestra vista las infinitas personas que vemos a todas horas cruzar por las principales vías.

Por eso y por la posibilidad de verse reproducido uno mismo en estos recorridos, es seguro que los viajes por Madrid han de llevar muchísimo público al Cinematour.

Después se irán conociendo los viajes de Londres a Doublin, saliendo de la estación de Guston; de Londres a Kellarnay; de Nueva York a Broocklin, y otros hermosísimos por las Indias inglesas. (La correspondencia de España, 10 de marzo de 1912, p. 5)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

los destinos predilectos para el turista, pero también si consideramos el hecho de que, como hemos mencionado, la mayoría de estos parques eran propiedad de compañías ferroviarias.



Lám. 3.29 Cola de espectadores esperando entrar en una sala de Hale's Tours, Anunciado como *Recorridos por el mundo*, en el parque de atracciones Cedar Point, Ohio, EEUU.
Imagen: Rabinovitz (2012, p. 77).

A pesar de la falta de color en las imágenes, la ilusión de desplazamiento en tren estaba muy lograda, y podría decirse que suponían un cómodo y económico sustituto del entonces codiciado viaje en ferrocarril. Pasear por tales rincones, maravillas naturales y lugares pintorescos de todo el mundo requería de un nivel adquisitivo considerable, con lo que estas atracciones suponían la posibilidad de visitarlos para mucha gente que no podía permitírselo. A un precio asequible miles de personas pudieron acceder al lujo de disfrutar de unas escapadas recreativas que la sociedad de la época empezaba a reclamar. En algunos carteles (Lám. 3.30) se representaba a gente con apariencia acomodada que, al entrar en los Hale's Tours, se despedían de personas de estética más humilde que se quedaban “en tierra”.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

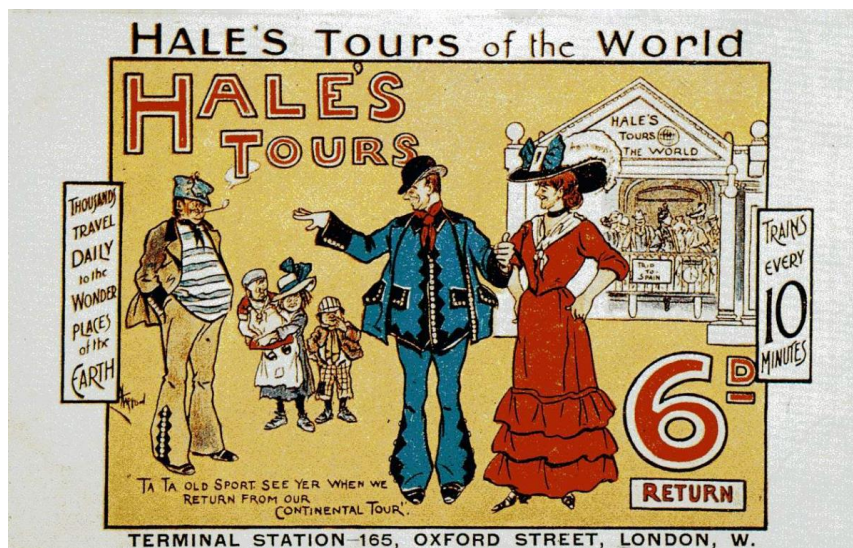
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 3.30 Tarjeta postal que promociona los *Hale's Tours* en Londres. Detrás se ve gente embarcando a un *Viaje a España*. Delante una pareja con apariencia adinerada saluda a gente de apariencia más humilde con la leyenda: «Chao chao, viejo amigo. Nos vemos cuando volvamos de nuestro tour continental». Imagen: Huhtamo (2013a, p. 321).

En los *Hale's Tours*, como en los ferrocarriles reales, en un principio se solía hacer distinción de clases, de tal forma que se reservaban pases más caros para los que deseaban un ambiente más exclusivo. En la inauguración de una de estas salas en Londres fue cuando por primera vez se rompió con esa separación para admitir a todos los clientes al precio de 6 peniques. Pese a que esta medida inicialmente despertó recelo, pronto se pudo ver su éxito: los caballeros con sombrero de seda viajaban al lado de trabajadores menos adinerados y los espectáculos llegaron a tener 1.000 visitantes por día.

Estos trenes simulados tuvieron su cúspide de popularidad entre 1906 y 1907 en Estados Unidos y poco después en otros países, para luego ir desapareciendo poco a poco, hasta aproximadamente 1912. Siendo un fenómeno masivo, pero relativamente breve, su importancia radica en su gran impacto inmediato, no en su longevidad. En parte, la retirada de estas salas se explica por la competencia del cine más narrativo que se impuso a principios del siglo XX. Cabe destacar, no obstante, que no se trató de la extinción de un sistema de representación (documental-simulacro de viaje, cámara inmóvil) porque se impusiera otro (ficción narrativa, cámara dinámica); más bien estos viajes virtuales en tren fueron un antecedente de posteriores prácticas y hábitos cinematográficos. A

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

diferencia de su precedente, los paseos fantasma, en algunas proyecciones de los Hale's Tours la cámara no se limitaba a un punto de vista estático, sino que se movía con cambios repentinos de escena, para mostrar los paisajes desde atrás, delante, desde encima del tren e incluso podía llegar a salir de las vías para recorrer distintas ciudades.⁸⁰ En un catálogo de 1906 de películas producidas para este tipo de salas, la compañía Selig Polyscope describe uno de sus vídeos así:

La primera parte muestra una locomotora justo enfrente y da una maravillosa idea de la vida atareada del bombero y el ingeniero. El balanceo y cabeceo del motor y el ténider son muy realistas. La escena comienza en Divide en Colorado Midland y recorre el puerto de montaña hasta que se ve el Pike's Peak, cubierto de nieve, justo enfrente. Luego se lleva la cámara hasta el furgón de cola y se ve el tren de mercancías desde delante por las curvas tortuosas en los túneles y bordeando los riscos escarpados. El entorno es sublime. La imagen completa está llena de vistas hipnóticas que hacen que el espectador se sujete al captar el movimiento de las curvas que giran. Es imposible no imaginar que estás realmente en el tren. La escena se cierra en Manitou.⁸¹

Y sobre otra cinta de 1907, igualmente creada para Hale's Tours:

Un viaje muy bueno y que todos los espectáculos de vagones deberían tener. Comienza con el tren saliendo de la estación, luego un panorama con una doble guía delante. Panorama escalando las montañas, deteniéndose en una escena cómica que muestra las dificultades de tratar de vestirse en una litera de Pullman, cerrando el viaje al llegar a una estación.⁸²

Que la cámara se moviese a lo largo del tren y hasta saliera de él, intercalando planos estáticos con escenas en movimiento, conlleva un espectador dinámico, que cambia de situación en el vehículo y se apea en distintas paradas para visitar diferentes lugares antes de volver a su destino. El viaje imaginario no se limitaba al simulacro literal del medio de transporte ferroviario: el cine constituía un medio de transporte ficticio pero autónomo. La imagen en movimiento se encuentra en un momento crítico en el que su

⁸⁰Lauren Rabinovitz ha descrito estos movimientos de cámara:

Las películas empleaban tanto edición como movimientos de cámara, pero generalmente solo después de presentar una toma prolongada (a menudo de uno a dos minutos o más en una película de siete u ocho minutos de duración) [...].

Los cambios de escenario se producían abruptamente a través de la edición, moviendo la posición de la cámara o abandonando por completo la perspectiva desde la parte delantera o trasera del tren. Cuando esto sucedía, la película normalmente ampliaba su formato viajero para ofrecer vistas de las atracciones turísticas que lo acompañan o para extender el documental de viaje con escenas cómicas o dramáticas. (Rabinovitz y Geil, 2004, p. 109)

⁸¹ Catálogo de la compañía Selig Polyscope Co. de Chicago, Illinois (EEUU), designado *Suplemento No. 44*, agosto de 1906, y titulado *Hale's Tours Films*, como se citó en Fielding (1970, p. 45).

⁸² Misma fuente, citada en el mismo lugar por Fielding.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

potencialidad narrativa y su capacidad alucinatoria guían la conciencia y las emociones del espectador, transportándole a lugares, situaciones y tiempos lejanos. En este sentido, así como la tecnificación del transporte trajo una revolución en la movilidad del viajero, la simultánea tecnificación de la imagen revolucionó la movilidad de la mirada del espectador.

El ferrocarril apareció por primera vez en las pantallas de cine con la célebre *Arrivée d'un train* de los Lumière en 1896. En esas primeras proyecciones del cinematógrafo los espectadores se llegaron a levantar manifestando la impresión que sentían cuando se acercaba el tren a gran velocidad hacia ellos. Con los Hale's Tours, el público también se sobresaltaba y se oían exclamaciones cuando un peatón o un animal cruzaba la vía. No obstante, las imágenes ya no se precipitaban encima al espectador, este estaba ahora subido a ellas, había cambiado de lado y ya viajaba a bordo de la imagen. Burch ha explicado esta reubicación del espectador hablando de los Hale's Tours:

[...] ofrece una prefiguración ingenuamente analógica de lo que el M.R.I [Modo de Representación Institucional] conseguirá perfectamente quince años más tarde en el plano de lo imaginario. Puesto que, como vamos a ver, el transporte, incluso la penetración misma, del espectador al interior del espacio diegético visual (y eventualmente sonoro) es el gesto mayor alrededor del cual se constituirá la propia representación.

[...] entre estos espectadores que les gritan a los peatones para que se aparten cuando en la pantalla aparecen imágenes tomadas desde un tranvía, y estos otros espectadores que, diez años antes, se han levantado asustados por la llegada filmada de un tren a la estación, ya hay todo un mundo: aquellos son dueños de la situación, están preparados para pasar por el tragaluz.

Claro está que ese paso ya se efectúa, aquí y allá, por medios muy distintos: los encuadres cercanos, también el travelling hacia adelante, invitan a los espectadores a franquear el umbral: los primeros raccords de contigüidad, el montaje alterno, esbozan un proceso de centrado/envolvimiento. (2011, p. 55)

Más allá de esta conexión entre los Hale's Tours y los fundamentos del cine como modo de representación, existen otros aspectos en los que fueron determinantes para el desarrollo del cine y el espectador moderno. Es destacable que estos vagones supusieran las primeras salas de proyección permanente, tanto en Estados Unidos como en Gran Bretaña. A parte de crear nuevos hábitos en el espectador, la expansión de estas salas acarrió un importante desarrollo tecnológico con mejoras en los proyectores, sistemas de retroproyección, grandes pantallas y otros aspectos técnicos. Asimismo, es significativo

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

cómo estos espectáculos desempeñaron un importante papel en la promoción inicial de las carreras de numerosas personas que acabarían contribuyendo a la futura industria cinematográfica.⁸³

En conclusión, estos viajes virtuales abrieron el camino sobre el que la mirada transitaría en lo sucesivo. Un sistema de representación íntimamente relacionado con la movilidad y una disposición del espectador cercana al viajero turístico. Para el ajetreado hombre moderno, viajar se estaba convirtiendo en una codiciada vía de escape, ya sea mediante el ferrocarril, el cine o un híbrido entre ambos, los Hale's Tours.⁸⁴ Esta afición ayudó a construir la idea de que la capacidad de moverse por el mundo es un producto, en el que lo preindustrial, lo lejano, así como lo ficticio, son espacios de placer a conquistar:

Se puede decir que el viaje por ferrocarril y el advenimiento del turismo ferroviario iniciaron a hombres y mujeres en su nueva posición dentro del sistema de producción mercantil, convirtiéndolos de individuos privados a una máquina consumidora de cultura de masas, viajes y naturaleza. En este sentido, *Hale's Tours* contribuyó a este proceso, transformando un transporte de naturaleza mecánica en un producto aparentemente ilimitado de placer y emoción.⁸⁵

Con independencia de estas relaciones entre el tren y el cine de entretenimiento, cabe apuntar un uso diferente de este vínculo que lo pone al servicio de funciones propagandísticas e ideológicas.

Así como el tren y el cine convinieron en la promoción de un mundo accesible y en el desarrollo del consumo de paisajes y experiencias exóticas, esta hermandad también se manifestó a la hora de divulgar ideas explícitamente políticas. Desde 1918, tras la Revolución de Octubre circularon por Rusia trenes dedicados a la agitación y propaganda ideológica. El exterior de esos vagones, pintado por artistas, los convertía en piezas

⁸³ Fielding apunta algunos ejemplos de estos profesionales que comenzaron con los Hale's Tours y que después pasaron a ser figuras destacadas de la industria del cine:

Entre ellos se encuentran Sam Warner, cofundador y propietario de Warner Brothers Studios; J. D. Williams, fundador y presidente de First National Studios; Adolph Zukor, fundador de Famous-Players-Lasky Productions y presidente de Paramount Pictures; y Carl Laemmle, fundador y director de Universal Pictures Corporation. (1970, p. 40)

⁸⁴ Rabinovitz lo explica en estos términos:

Por lo tanto, *Hale's Tours* ofreció la naturaleza y la fantasía como un antídoto para la sobrestimulación de la vida urbana. Permitió a los pasajeros-espectadores simular que, como turistas ferroviarios, podían dominar y disfrutar todos esos entornos (tanto reales como ficticios) a los que la sociedad estaba reclamando un nuevo acceso. (2012, pp. 93-94)

⁸⁵ Rabinovitz, L. (2006). From Hale's Tours to Star Tours: Virtual Voyages, Travel Ride Films, and the Delirium of the HyperReal (p. 54). En Ruoff (Ed.) (2006, pp. 42-60).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

móviles de propaganda. En su interior, los vagones pasaban a ser salas de proyección cinematográfica, así como bibliotecas móviles, salas de audición y otros espacios de divulgación.⁸⁶ Tanto el ferrocarril como el cine se consideraban medios fundamentales para la transmisión de ideas, poner un cine sobre ruedas en estos llamados *trenes de agitación* componía una eficiente maquinaria propagandística.



Lám. 3.31 Uno de los trenes de agitación. Desde 1918 hasta 1921 existieron al menos 17 de estos vehículos. En 1919 el VTsIK (Comité Ejecutivo Central Panruso) estableció una comisión especial destinada a los trenes y barcos de agitación y propaganda. Imagen: Valmaseda (2011).

En esta alianza entre el cine y el tren como medio educativo y doctrinal, los soviéticos dieron un paso más con la creación del cinetren. En 1931 se puso en marcha la idea de Alexander Medvedkin, que pretendía crear un tren en el que se produjera cine mientras viajaba por el país, pudiendo alcanzar cualquier rincón de Rusia para presentar sus obras, bien repartiendo copias en los destinos, bien proyectándolas directamente en el cinetren. El estudio ambulante podía acercarse al pueblo para grabar, por ejemplo, a los ciudadanos en su propio entorno de trabajo, aunque también se filmaba desde el vehículo en marcha o se creaban animaciones sin necesidad de parar. Físicamente el cinetren estaba formado por tres vagones; uno con habitaciones y comedor para el equipo de 32 personas,

⁸⁶ Sobre estos medios de transporte de *agitación*:

De 1918 a 1921, el “tren de agitación” Lenin recorre el oeste de una Rusia en plena guerra civil, y comprende cine ambulante, laboratorio de tirada y montaje, biblioteca e imprenta; decenas de miles de libros y de pasquines son distribuidos a través de todo el país. Cuatro “trenes de agitación” análogos funcionarán según el mismo modelo durante la guerra civil, alternándose con “barcos de agitación”, automóviles, e incluso carretas, trineos, etc. (Lavenir y Barbier, 1999, p. 199)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

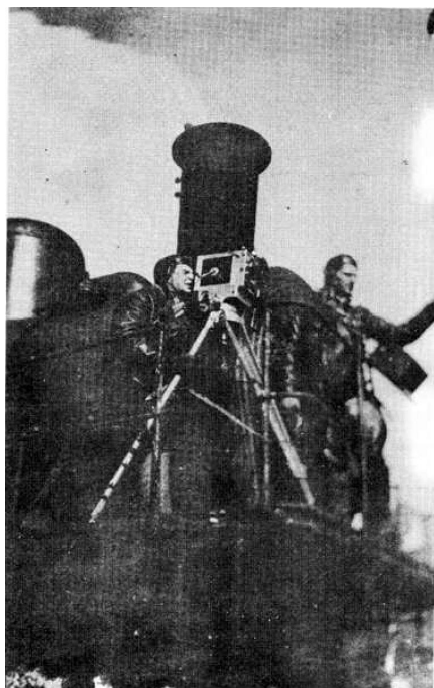
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

el segundo con una sala de proyección y una instalación para producir películas de animación, el tercer vagón contenía un laboratorio con el equipamiento necesario para revelar y hacer copias de las películas producidas.



Lám. 3.32 Plataforma de filmación en el cinetren. Imagen: Medvedkin (1973, p. 23).

Cuenta el propio Medvedkin:

Nos parecía muy atractivo incluir los por entonces aún torpes medios cinematográficos en esta santa lucha mediante historietas cáusticas sobre cuestiones políticas. De ahí surgió la idea de crear una fábrica cinematográfica rodante con una programación insólita y un nuevo lema:

HOY FILMAMOS, MAÑANA EXHIBIREMOS

No nos limitaríamos a mostrar una pacífica crónica de información. Revelaríamos sin temor las causas de los fracasos, los escándalos; elevaríamos a la pantalla a los "Perturbadores nocivos" y les presentaríamos nuestras exigencias fundamentadas; no cesaríamos hasta que se produjera una reforma y los malvados quedasen desarmados. (1973, p. 4)

En los inicios del cine, esta organización surge como búsqueda experimental de formas y métodos cinematográficos en los que, más allá de la fantasía o el simulacro turístico de contemplar paisajes lejanos como en los Hale's Tours, se pretendía crear conciencia mediante grandilocuentes discursos ilustrados y la crítica, en ocasiones humorística. Pero lo más revolucionario fueron sus aspiraciones de inmediatez y omnipresencia:

Principios fundamentales del trabajo: actualidad, rapidez máxima, precisión del contenido, honradez política en la solución de problemas de propaganda.

En este sentido la base tiene que acercarse a los principios laborales de un diario de las fuerzas armadas.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

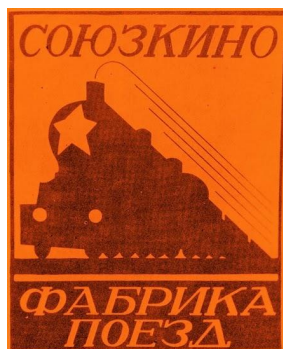
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

“... tenemos que lograr que literalmente cada día la base presente en las pantallas del ejército cortometrajes que levanten los ánimos hasta el entusiasmo, que expliquen los lemas, que muestren las hazañas heroicas, los héroes, las crueldades del enemigo. etc.” (Medvedkin, 1973, p. 55)

Se consiguió que la difusión veloz propia de la prensa o el correo urgente se aplicase a la imagen audiovisual, con la añadidura de que el propio producto se creaba en movimiento, mientras se estaba acercando a los espectadores. Hay que tener en cuenta que esto ocurría mucho antes de que la televisión entrase en las casas y normalizase, con las retransmisiones en directo, esos valores de *actualidad* y *rapidez* que estaba llevando a cabo el cinetren. Como vehículo para las imágenes, este medio puede verse como un ilustrativo indicador de los cambios que estaban empezando a acontecer en las prácticas comunicativas, provocados por la capacidad irradiadora del formato audiovisual, de transmitir y difundir de manera inmediata y potencialmente impactante.⁸⁷



Lám. 3.33 Símbolo del cinetren. Imagen: Medvedkin (1973, p. 25).

Vemos, por tanto, que la mecanización del movimiento y la mirada, y sus primeros representantes el ferrocarril y el cine, sirvieron tanto para dinamizar la industria capitalista de mercancías y espectáculos visuales, como para propagar las ideas comunistas. Ambos focos ideológicos enfrentados a principios del siglo XX coincidieron en alabar a la máquina como medio para movilizar a la masa.⁸⁸

⁸⁷ Sobre la irrupción de la imagen como medio de comunicación masivo, apuntan Lavenir y Barbier: La primera parte del siglo XX está signada por la diversificación de los medios en dirección a la imagen y el sonido. Igual que —antes que él— el libro y el periódico, el cine cumple una función propiamente política, en la medida en que ofrece una representación imaginaria de las relaciones individuales y de la sociedad en las obras de ficción, mientras que, en su función informativa (los noticieros cinematográficos), asocia representación del mundo y puesta en escena de la vida colectiva. [...]

El nuevo medio no es sólo continuidad y recuperación, sino que ofrece la ocasión de elaborar una reflexión sobre su propia lógica: ¿qué es lo que cambia cuando uno se expresa no ya por medio del discurso, sino a través de la imagen animada? (1999, pp. 17-18)

⁸⁸ En su artículo *Moscú o Detroit* publicado en 1931, Julio Camba escribió:

No hay más que un obstáculo que pueda oponerse a la americanización del mundo: Rusia. Si el mundo logra librarse de la dominación capitalista americana será para caer fatalmente bajo la dominación comunista rusa y viceversa. Moscú o Detroit. Detroit o Moscú. ¿Qué prefieren ustedes? Por mi parte, confesaré que me da lo mismo, porque no veo ninguna diferencia esencial entre una civilización y otra. Ambas representan la máquina contra el hombre, la estandarización contra la diferenciación, la masa contra el individuo, la cantidad

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Deleuze habla de ese primer cine como «arte industrial», al describir la ambigua situación de un medio que no encaja del todo en la ciencia ni en el arte.⁸⁹ Cuando se puso en movimiento la imagen, ésta parecía vagar en busca de su sitio, entre la investigación, el espectáculo público o la finalidad exhortativa. No era que el cine se estuviera adaptando para encajar en una de estas categorías, sino más bien que las categorías, todas, se estaban adaptando a esa nueva visualidad. Así, la ciencia, los espectáculos públicos, la publicidad o el arte manifestaron profundas transformaciones marcadas por la mecanización y movilización que explotó en el siglo XIX.

Desde la mecanización del transporte, físico y virtual, de trenes y de imágenes, la máquina empezó a marcar la velocidad y el rumbo de la mirada, como lo hacía del ocio vacacional o de la economía. Michel de Certeau dijo sobre el sonido del tren en marcha:

Estos ruidos señalan sin embargo, como sus efectos, el Principio que se hace cargo de toda la acción arrebatada a la vez a los viajeros y a la naturaleza: la máquina. Invisible como toda maquinaria de teatro, la locomotora organiza de lejos todos los ecos de su trabajo. Aún discreta, indirecta, su orquesta indica lo que hace la historia, y garantiza, como un rumor, que todavía hay una historia. [...] La máquina, primer motor, es el dios solitario de donde surge toda la acción. Operador de la división entre los espectadores y lo seres, los articula también, símbolo móvil entre ellos, incansable *shifter*, productor de cambios en las relaciones entre los que permanecen inmóviles. (2000, pp. 124-125)

Sentados, montados en la máquina que le transporta, el viajero del ferrocarril y el espectador del cinematógrafo, pudieron contemplar cómo fluía ante ellos un paisaje vertiginoso. Estas visiones veloces, fugaces e inasibles acompañarían a partir de entonces al público y al viajero. Tren y cine enseñaron a ver el movimiento, movilizaron y removieron.

Devorando un espacio de quince leguas por hora, la máquina de vapor, poderoso tramoyista, se lleva los bastidores, los decorados, cambian a cada instante los puntos de vista, aporta al viajero estupefacto, una tras otra, escenas divertidas, escenas tristes, interludios burlescos, flores brillantes de fuegos artificiales, visiones que se desvanecen tan pronto como acaban de aparecer. [...] y otros mil escenarios, que el ojo del viajero del ferrocarril capta en su viaje a través de las ciudades y los pueblos. (Gastineau, 1861, pp. 31-32)

contra la calidad, el automatismo contra la inteligencia. Hombres eugenésicos y gallinas de incubadora. Una Humanidad de serie opinando en serie, y divirtiéndose en serie. (2008, p. 99)

⁸⁹ Véase Deleuze (1984, pp. 19-20).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

4

Viajar por la imagen



Lám. 4.1 Sistema de RV para simular el vuelo. La maquinaria se anuncia junto con una serie de contenido exclusivo que permite explorar distintos lugares, desde una moderna ciudad actual hasta la tierra de los dinosaurios. El viento y la inclinación de la plataforma se sincronizan con el vuelo virtual que el usuario maneja con el movimiento de su cuerpo, logrando un gran efecto de libre movilidad por el interior del espacio recreado. Imagen: [fotograma] SOMNIACS (2019).

Como se ha aducido, en el contexto de las revoluciones en transportes y espectáculos visuales del siglo XIX, el movimiento modeló al espectador de manera decisiva, hasta el punto de que el propio movimiento pasó a ser parte fundamental de la relación imagen-espectador. También se ha señalado cómo distintos medios como los panoramas o el cinematógrafo pueden considerarse representantes destacados de este proceso transformador. Resulta oportuno en este punto, ahondar en las distintas formas de movilidad del ojo, atendiendo al movimiento implícito en diferentes manifestaciones y su influencia en el actual ecosistema visual.

Ya en los espectáculos de linterna mágica del siglo XVII y XVIII, o en otros como los del Eidophusikon en el XVIII y XIX, el movimiento jugaba un papel fundamental

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

para configurar en el usuario una sensación de efectiva inmersión en el espacio representado. Pero si los panoramas y el medio audiovisual resultan especialmente representativos a la hora de describir la evolución de la movilidad virtual del espectador, aparte de por su gran capacidad ilusionista, es porque estos perfeccionaron formas de viajar por la imagen; no solo otorgan la sensación de transportar al espectador a otros lugares, sino también la de poder moverse por esos espacios.

Tal como hemos argumentado, la mirada panorámica no se limitó a la visualización de imágenes paseando físicamente por una arquitectura circular específica, sino que, con los panoramas móviles, el recorrido visual se podía desplegar ante los ojos del espectador inmóvil. Igual que el panorama móvil, o incluso la fotografía esférica, podrían relacionarse genealógicamente con los panoramas, las primeras filmaciones también han dado lugar a una gran diversidad de vehículos audiovisuales mediante la aparición y transformación de variables como los modos de montaje o de proyección. Sin embargo, en un ejemplo intermedio a ambos, como es el caso del denominado cine 360, puede verse con claridad que no hay troncos aislados que distingan incuestionablemente los orígenes de esta diversidad de ramas, cada una con su peculiar modo de conducir la visión.

Por ello, esta evolución en la movilidad de la mirada no debe ser entendida como un proceso lineal de perfeccionamiento tecnológico. De acuerdo con los enfoques de Siegfried Zielinski, no se trata de descubrir los hipotéticos cimientos históricos en los que puedan asentarse los entornos visuales actuales, sino de revisar y relacionar las distintas manifestaciones culturales desde nuevos enfoques, a fin de entender los procesos de diversificación y expansión de los fenómenos visuales.⁹⁰

⁹⁰ Véase Zielinski (2011).

Zielinski cuestiona tajantemente las nociones de progreso y los modelos de historia lineal, ya que denotan una:

[...] idea del progreso tecnológico irreversible y cuasinnatural, [...] del incesante perfeccionamiento del potencial de ilusión de los medios. Estas genealogías en el fondo son fábulas provenientes de un buen futuro e instauran la idea de la técnica como omnipotente movilizadora del mundo [...]. [se trata entonces de:]

[...] no buscar lo viejo, lo ya existente desde siempre, en lo nuevo, sino descubrir cosas nuevas, sorprendentes, en lo viejo. (pp. 3-4)

Este autor se apoya en teorías como las del paleontólogo Stephen Jay Gould (*Illusion Fortschritt* ["El progreso como ilusión"], 1998), quien habla de que, contrariamente al pensamiento lineal, son los procesos de variación y expansión de la diversidad a los que debe atenderse a la hora de medir la *excelencia*. Desde esas premisas, e inspirándose también en la arqueología del saber de Foucault, Zielinski desarrolla su *arqueología de los medios*, en la que los medios no son el resultado de una evolución de lo primitivo a lo

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Los panoramas decimonónicos llevaban implícita una marcada navegabilidad visual, la posibilidad y la necesidad de moverse por la imagen para contemplarla. Este movimiento consustancial a la mirada panorámica tiene relación con la exploración de los más actuales entornos de realidad virtual, así como con los recorridos por Google Maps o incluso con la manera de interactuar con la fotografía digital en los dispositivos táctiles. Esta movilidad visual, en sus distintas variantes, organiza lo que Nanna Verhoeff llama el «régimen visual de navegación»⁹¹, un sistema a través del cual el usuario puede expandir su visión, tener una visión global o realizar un examen del paisaje que permita orientarse entre distintos puntos. Como argumenta esta autora, explorar las conexiones entre la visualidad y la movilidad supone ahondar en dos de las características predominantes de la cultura contemporánea. En un régimen visual de navegación, ya sea en un panorama pictórico o en un vídeo 360°, la contemplación implica una combinación de modelos epistemológicos y estéticos, que convergen en una mirada curiosa, que ansía descubrir y conocer, y a la vez lúdica, que admira y se recrea con pasiva fascinación. Una paradójica relación en la que el observador quiere dominar y a la vez ser dominado por la imagen. Esta actitud activa-contemplativa con el entorno visual, especialmente notoria en las imágenes inmersivas, subraya la importancia de abordar el tema, no como un análisis de las características técnicas de un formato concreto, sino intentando desentrañar las relaciones ojo-imagen, en las que la articulación de la mirada y el movimiento organizan sistemas de visualización en evolución. Diversos pero interconectados sistemas, hábitos o actitudes, que conforman la manera con la que el espectador se relaciona con su iconosfera.

Aunque la actitud móvil del observador es más explícita en los distintos entornos inmersivos, en experiencias contemplativas más pasivas como en las del cine convencional, el ojo ocupa la imagen, no asentándose en ella, sino deslizándose por ella; con movimientos de acercamiento, alejamiento, giros, saltos y cambios de ritmo. Con mayor o menor participación del cuerpo y la acción del espectador, este viajar por la imagen conforma la imagen misma. Como en el verso de Machado, «no hay camino, se hace camino al andar», solo que al caminante de la imagen, en su libertad virtualizada, se

complejo, sino de una serie de fenómenos relacionados con el arte, la ciencia y la tecnología, que deben ser abordados desde una *variantología* que englobe las distintas genealogías de fenómenos mediales.

⁹¹ Véase Verhoeff (2012).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

le ha dejado un invisible itinerario, más estrecho o más holgado, donde ir encajando sus huellas.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

4.1

Libertad virtual para un espectador viajero

La integración del movimiento en la percepción de los panoramas, característica de entornos visuales envolventes, dota al espectador de libertad de movimiento, aunque esta libertad es en gran medida tan virtual como el paisaje que contempla. Los entornos inmersivos son espacios simulados diseñados para crear la ilusión de estar en otro sitio. Por tanto, la visión está limitada a ese diseño y mediada por este para que vivamos la experiencia de *libertad de movimiento* programada.

Los espacios guionizados son un entorno de paseo o de navegación a base de clic (un centro comercial, una iglesia, un casino, un parque temático, un juego de ordenador). Están diseñados para enfatizar el viaje del espectador, el espacio intermedio, más que los trucos en la pared. El público entra en la historia. Además, este paseo debe responder a los caprichos de cada espectador, a pesar de que cada paso en el camino está prescrito (¿o debería decir preordenado?). Es una leve represión que se hace pasar por libre albedrío.

¿Cómo se logra esta libertad guiada? Las entradas y salidas son a menudo fijadas, y el perímetro aislado del mundo, como en Disneylandia. De principio a fin, las opciones están definidas; aun así, de alguna manera, el paseo se supone que da sensación de libertad. El diseño del conjunto debe merecer el precio que paga el espectador. El resultado debe "parecer" flexible de alguna manera, revelar muchos caminos por los que ir, incluso si no hay ninguno. Siempre estás en una bifurcación en la ruta, decidiendo renunciar a esto por aquello. Por lo tanto, el participante puede disfrutar sintiéndose un "poquito" atrapado. (Klein, 2004, p. 11)

El concepto de *espacios guionizados* («scripted spaces») que el urbanista e historiador de los medios Norman Klein define, comprende tanto a parques temáticos, a interiores de iglesias (sobre todo espacios con decoración renacentista y barroca) como a entornos de videojuegos. Elementos tan variados como estos, en cierta manera, funcionan de manera similar: son espacios diseñados para disfrutar de recorridos contemplativos, distintas formas de paseo visual en las que el espectador se ve inmerso. Como este autor destaca, el protagonista es el viaje, el recorrido libre, pero por un entorno cerrado y prescrito. Aunque la imagen envolvente no requiere de narración para funcionar como

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

entorno visitable, en cada diseño subyacen motivaciones o intenciones que definen las condiciones de la libertad de movimiento del espectador.



Lám. 4.2 *Panorama of the Struggle for Tyrolean Independence in 1808* (Vista general arriba y detalle abajo), Michael Zeno Diemer 1895 (10 x 100 m.). A través del largo recorrido que ofrece esta imagen panorámica, el espectador viaja por distintas escenas que van narrando una batalla legendaria en la que el héroe Andreas Hofer y su ejército de valientes campesinos lucharon por la libertad tiroleesa contra las tropas napoleónicas. Imagen: Comment (2000, pp. 153-160).

La guionización de la mirada en los panoramas, la fotografía 360 y otros espacios envolventes, es una puesta en escena para dirigir deliberadamente al espectador hacia una impresión concreta de un lugar o unos hechos. No obstante, una intención premeditada por parte de los diseñadores no es en absoluto un requisito para que el espectador de estas imágenes establezca una lectura general del espacio que le rodea; la imagen envolvente, por su naturaleza, relata. Tanto en el deambular del público por las plataformas de los panoramas, como en la navegación visual de la fotografía y el vídeo de 360° actuales, el movimiento por la imagen implica un proceso de contemplación secuencial, en el que distintas partes de la escena o diversas escenas dentro de la secuencia general van

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

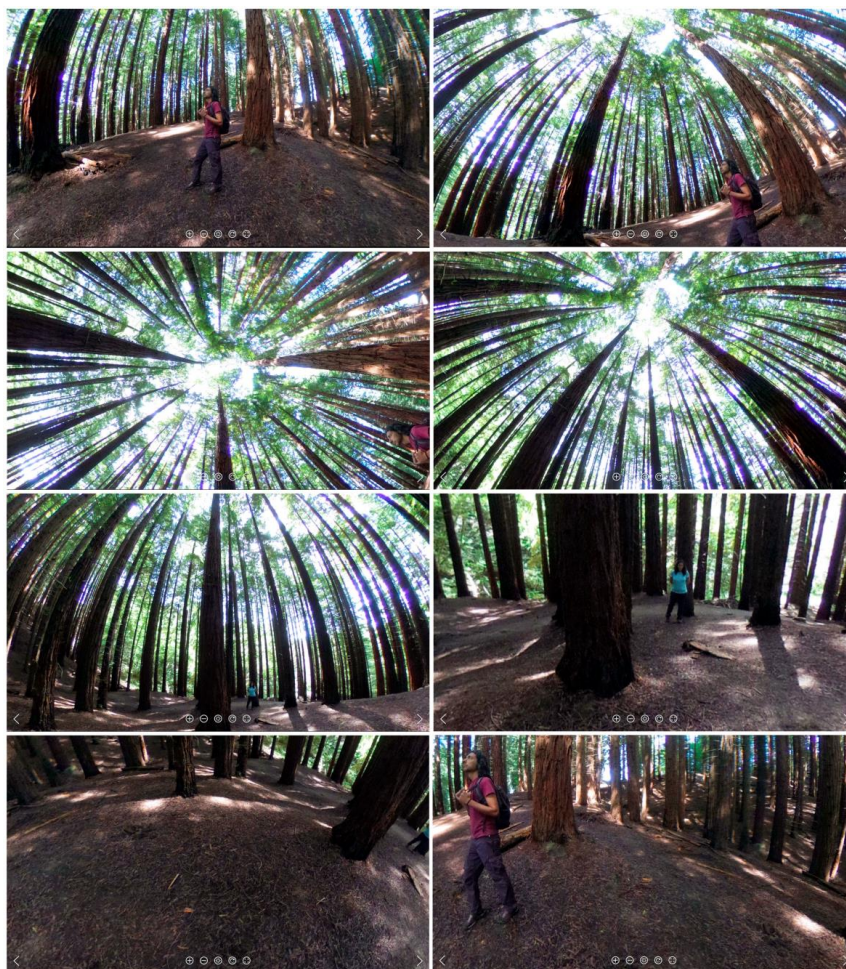
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

sumándose a una impresión global. En esta visualización, más que los elementos sueltos, lo que cuenta es la combinación de estos en la identidad del entorno recreado. Esta combinación de imágenes parciales es unida por la experiencia de movilidad concreta que otorga el formato, y esta experiencia de movilidad es la que determina la relación de los distintos elementos entre sí y con el espectador. Para analizar o construir imágenes envolventes, es importante atender a esta experiencia de movilidad y su papel aglutinante a la hora unir los distintos elementos que rodean al espectador y que componen el relato visual de la imagen.



Lám. 4.3 Capturas del movimiento en una fotografía esférica (2018, Javier Luri).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Desde la guionización más premeditada al diseño menos intencionado, la imagen envolvente encamina al espectador por relatos en los que este se siente protagonista, experimentando la escena en primera persona. Pero el relato que ocurre en la imagen ya está escrito antes de que ese protagonista entre en él. Su capacidad de movimiento es, fundamentalmente, un efecto de libertad usado como recurso para maximizar la sensación de inmersión. Imágenes de batallas como las que eran frecuentes en los panoramas decimonónicos, a menudo marcaban con claridad la dirección hacia la que debía converger la libre mirada de los espectadores, aunque esta parcialidad, esta guionización, no es tan obvia cuando los panoramas mostraban vistas de paisajes cercanos, sin ningún acontecimiento concreto. Hoy, con la producción doméstica de imágenes esféricas, tomar un recuerdo puede implicar una filmación en la que distintas cosas estén sucediendo alrededor de la cámara. En ese caso, parece haber cierta libertad de percepción para el observador, ya que, en diferentes visualizaciones se puede optar por atender a una escena u otra, dependiendo de a qué parte del vídeo se mire y escuche. Esta libertad, obviamente, está sujeta al espacio y al momento elegido, por lo que está guiada y limitada también por el diseño envolvente. En ciertas producciones audiovisuales, existen varias tramas que se van desplegando dependiendo de a dónde mira el espectador,⁹² en este tipo de cine la libertad de movimiento propia de los entornos esféricos se aprovecha para rodear al espectador de distintas historias independientes. Sin embargo, no deja de ser un espacio guionizado, como un parque temático en el que el usuario decide el orden de las atracciones a las que irse subiendo en su libre recorrido.⁹³ Se trata en todos estos casos de

⁹² Es el caso de *Entrega especial (Special Delivery)*, un corto 360º dirigido por Tim Ruffle y producido por los estudios de animación Aardman en 2015:

"Entrega especial" es la última de varias Historias destacadas que surgió de Google ATAP (nuestro grupo de Proyectos y tecnología avanzada). Con Google Spotlight Stories, su teléfono se convierte en una ventana a una historia que sucede a su alrededor. Los sensores de su teléfono permiten que la historia sea interactiva, por lo que cuando mueve su teléfono a varias escenas, desbloquea mini historias dentro de la historia. [...]

Querrá ver "Entrega especial" varias veces para encontrar todas las sorpresas dentro de la historia. En la experiencia interactiva completa, encontrará 10 subtramas, tres formas posibles de ver el final y más de 60 momentos en los que puede decidir seguir la historia de diferentes maneras. Cada visualización es única. (Wilms, 2015)

⁹³ Esta manera de otorgar libertad aparente, intentando subvertir el papel pasivo del espectador mediante la inmersión de este en la acción, ya la experimentó el happening a finales de los años cincuenta. También estas experiencias movilizadoras de libertad y participación estaban sujetas a una detallada planificación. La exposición *18 happenings en 6 partes* de Allan Kaprow en la Galería Reuben de Nueva York en 1959, fue anunciada con invitaciones que advertían: «Te convertirás en parte de los acontecimientos.» Desde que entraba el público, se le daba unas instrucciones por escrito de dónde situarse inicialmente y el momento de abandonar su asiento (al sonar una campana), entonces debía moverse por los distintos espacios a fin de vivir una experiencia única según la elección del itinerario y el punto de vista adoptado en cada lugar.

El término "happening" [...] tenía la intención de indicar "algo espontáneo, algo que simplemente sucede". Sin embargo, toda la pieza fue cuidadosamente ensayada durante las

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

crear un ambiente alrededor del espectador,⁹⁴ para lo cual ha de tejerse un tupido recubrimiento que circunscriba el área de experiencias del usuario.

Como Disneylandia, un espacio construido, de ficción, experimentado como genuino, en el que el visitante y todo lo que le rodea participan de una ilusión sin fisuras, donde el simulacro impone autenticidad. Allí, como en la imagen envolvente, el visitante logra aislarse de la realidad rodeándose de otra, encerrándose⁹⁵ en el interior de otra realidad.

Una alegoría de la sociedad de consumo, un lugar de iconismo absoluto, Disneylandia es también un lugar de pasividad total. Sus visitantes deben aceptar comportarse como sus robots. El acceso a cada atracción está regulado por un laberinto de barandillas metálicas que desalienta cualquier iniciativa individual. El número de visitantes obviamente establece el ritmo de la cola; los funcionarios del sueño, debidamente vestidos con los uniformes adaptados a cada atracción específica, no sólo admiten al visitante en el umbral del sector elegido, sino que, en fases sucesivas, regulan cada uno de sus movimientos ("ahora espere aquí, por favor, suba ahora, siéntese por favor, espere antes de levantarse," siempre en un tono educado, impersonal, imperioso, sobre el micrófono). Si el visitante paga este precio, puede tener no sólo "la cosa real", sino la abundancia de la verdad reconstruida. (Eco, 1986, p. 48)

Por otro lado, a pesar del carácter quimérico de la libertad de movimiento en los entornos inmersivos,⁹⁶ que, por ejemplo, en el vídeo envolvente el director ceda al

dos semanas anteriores a la apertura, y diariamente durante la programación semanal. Además, los ejecutantes habían memorizado los esbozos y la temporización indicada con precisión por Kaprow para que cada secuencia de movimiento se controlase cuidadosamente. (Goldberg, 1979, p. 83)

⁹⁴ Igual que el happening [nota anterior], también en el arte de los años cincuenta se empezó a usar el término *ambiente* (*environment*) para referirse a las instalaciones. El término *ambiente*, introducido por Allan Kaprow en 1958, sería acogido durante dos décadas por la crítica hasta establecerse el de *instalación* paulatinamente. En *The Thames and Hudson dictionary of art terms* se define:

Ambiente, arte ambiental [Environment, environment art]: Término utilizado a fines de la década de 1950 para una obra de arte tridimensional, a menudo de carácter temporal, en la que el espectador puede introducirse (aunque en la práctica las autoridades expositivas a menudo lo impiden). (1984, p. 76)

Véase Reiss (2001, pp. XI-XII).

⁹⁵ Como ya hemos tratado anteriormente, existe una honda conexión entre la reclusión y los panoramas, empezando por la historia de que estos se idearon en una prisión. De hecho, el encierro y el deseo de fuga están presentes en el contexto cultural en el que los panoramas surgieron, como puede apreciarse en numerosas obras literarias y pictóricas románticas. Esto se ha desarrollado en cap. 2.3 Ojo a la fuga.

⁹⁶ La movilidad virtual del usuario por la imagen digital se mide técnicamente en *grados de libertad*, según las características de cada entorno y las limitaciones del dispositivo. Con tres grados de libertad se puede mover la mirada de arriba abajo y de izquierda a derecha e inclinar la vista; la visualización de fotos y vídeos esféricos de cámaras 360°, así como algunos espacios de realidad virtual elementales, pertenecen a este tipo de movilidad virtual. Con seis grados de libertad, a parte de esos tres movimientos de mirada, los sensores del dispositivo registran también el movimiento del espectador en su desplazamiento lateral, frontal (avanzar y retroceder) y vertical (agacharse, levantarse y saltar); a este tipo de movilidad pertenecer

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

espectador la capacidad de encuadre no deja de ser una característica relevante en la diversificación del medio audiovisual. Del mismo modo, que la imagen inmersiva digital adquiera otros tipos de movilidad mediante distintas formas de interacción como la navegación táctil o las gafas rv, o que aumenten su interactividad en animaciones para realidad virtual, supone cambios trascendentales en la evolución de la movilidad virtual del espectador.

Lám. 4.4 Parte del Espacio VR que acoge a 10 espectadores que visualizan simultáneamente las proyecciones de cine inmersivo, con varias sesiones diarias en el madrileño Círculo de Bellas Artes desde 2018.

Imagen: Noticia en prensa *La realidad virtual llega por primera vez a las salas comerciales españolas* (El País), en: Belinchón (2018).



La inmersión de la mirada en estos medios acarrea cierta participación, una relación dialógica con la imagen. Esta relación adquiere variaciones en los distintos formatos envolventes, que con diversas formas de exploración van diversificando las maneras de viajar por la imagen. La navegabilidad es por tanto un punto central en el análisis de la imagen envolvente, es el nexa entre la imagen y el espectador y la base de la sensación de libertad visual de este. Comprender en profundidad los medios inmersivos implica arrojar luz sobre esa libertad visual y sobre el afán de conocer y contemplar que impulsa el desarrollo de estas imágenes. Hoy lo inmersivo se asocia a la tecnología audiovisual de vanguardia, pero la realidad virtual, como el vídeo esférico, la fotografía omnidireccional o los panoramas pictóricos, forman parte de una antiquísima relación del individuo con las imágenes. Una relación en la que el deseo por ingresar en la imagen y moverse a través de ella ha configurado distintos medios; distintas formas de movilidad virtualizada por las tecnologías visuales. Desde esta visión amplia, analizando la manera en la que se relaciona el espectador con la imagen en distintas épocas y diferentes

comúnmente las aplicaciones diseñadas específicamente para realidad virtual. Véase Interactive Advertising Bureau (2018).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

dispositivos, se puede rastrear la movilidad de la mirada para describir cómo se ha ido gestionado la movilidad y la sensación de libertad en las producciones visuales.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

4.2

El camino es ahora el que camina

La naturaleza relativa del concepto de movimiento hace que la mirada que circula ante la imagen guarde similitud con la imagen que circula ante la mirada. El espectador de los panoramas esféricos se movía por una plataforma elevada, un mirador amplio por el que recorría la imagen. Cuando es la plataforma de observación la que se mueve, se automatiza el recorrido, se mecaniza el movimiento panorámico, y en cierto sentido, se hace móvil el paisaje.

Cuando en la Exposición de París de 1900 se dotó al público de unas pasarelas móviles para transportarse por el recinto, no solo se estaba facilitando un medio de transporte, sobre todo se estaba convirtiendo la acera en una plataforma de observación en movimiento, se estaba creando una máquina de observación panorámica.⁹⁷

Este sistema de observación estaba compuesto por una plataforma fija junto a la cual circulaba otra a poco más de 4 km por hora y una tercera que se movía a 8,5 km por hora. Un artículo de la época describe esta acera móvil de varias velocidades destacando su carácter visual:

Una plataforma fija, inmóvil, de 1 metro 15 centímetros de ancho, sirviendo a la vez de andén continuo para acceder al camino andante, y de mirador, para cuando los viajeros, interrumpiendo un momento su marcha, vienen a apoyarse en su baranda, como en un balcón, y de allí contemplan el hermoso panorama que se ofrece a su vista. [...]

La diferencia de velocidad entre la plataforma pequeña y la de mayor velocidad, es igual a la velocidad de la plataforma pequeña, de manera que el pase de la pequeña a la grande corresponde exactamente al pase de la primera plataforma inmóvil a la segunda de pequeña velocidad.

Esto explica la utilidad de esta plataforma intermedia que permite a mujeres, niños y personas de edad, pasar sin peligro ni esfuerzo — y en dos veces

⁹⁷ Erkki Huhtamo (2013b) realiza una interesante contribución a la arqueología de los medios con su análisis de la acera móvil (*Trottoir roulant*) de la Exposición Universal de París de 1900, describiendo sus características, su historia, así como su contexto e impacto social.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

— de la plataforma inmóvil a la de mayor velocidad, es decir, al verdadero *trottoir roulant*.

La dimensión total del sistema es de 3 kilómetros y medio. Para recorrer ese trayecto se emplea, con la plataforma de pequeña velocidad, cerca de 50 minutos, y con la de mayor velocidad, un poco menos de 25 minutos.

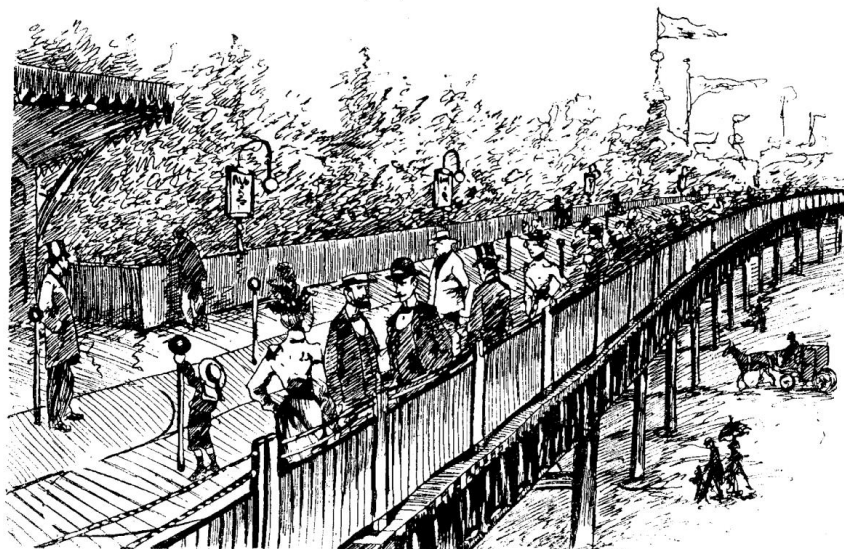
La novedad del gran *locomóvil* atrae gentes de todas edades, de todos los sexos y de todas las clases sociales.

Sobre la acera móvil hay siempre gran número de personas que gozosa y con gran algazara pasan de la móvil a la fija y viceversa, dando lugar a animadas y alegres escenas. [...]

Funciona quince horas por día y suele transportar trece mil cuatrocientas personas por hora o sean cuatrocientas ochenta y dos mil durante el día.

La elevación en que se halla colocada, permite disfrutar de un espléndido panorama dentro de cuyo recinto se encuentra casi toda la Exposición.

Por esto pues, puede darse por bien empleado el, relativamente, precio reducido que el viajero satisface por el disfrute del placentero viaje. (Mar y Tierra, 8 de septiembre de 1900, p. 509)



Lám. 4.5 Acera móvil de la Exposición de París de 1900. Ilustración de la revista española Mar y Tierra (8 de septiembre de 1900, p. 509).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Incluso la parte inmóvil de la acera es descrita como parte del mecanismo, como una especie de balcón, de plataforma de observación panorámica en la que el paseante puede realizar una pausa mientras se recrea en la vista. Forma parte de un recorrido dinámico en el que el usuario puede decidir en cada momento la velocidad de su recorrido. La libertad de movimiento era una parte fundamental en esta atracción, aunque realmente fuera una libertad predeterminada en tres estrechos carriles. Como también destaca la descripción: los paseantes gozaban pasando de una a otra plataforma, disfrutando de una movilidad, una sensación de sentirse transportado reforzada mediante los cambios de velocidad. Tal como se señala, este recorrido estaba elevado para disfrutar de vistas panorámicas del recinto de la Exposición, era un itinerario visual separado del paisaje por una elevación que hacía del camino un peculiar mirador en movimiento.

Por tanto, el mecanismo de la acera móvil tiene mucho en común con los por entonces populares panoramas. El usuario es en ambos casos un espectador que goza de la sensación de libertad de movimiento por una plataforma de observación, desde una situación privilegiada, elevada sobre el paisaje que domina visualmente. La libertad de movimiento propia de los panoramas es en la acera móvil mecanizada manteniendo la atractiva sensación de recorrer el paisaje en su observación. Y si la libertad de los panoramas se circunscribía al recinto donde se encerraba el visitante, aquí los distintos carriles con sus tres velocidades prefijadas encarrilan literalmente la movilidad del observador.

Desde este enfoque, la acera móvil puede verse como un complejo panorámico, y como tal, el punto de vista del espectador y los elementos que le rodean construyen un relato visual que precisa de tiempo y movimiento. Con ello, el usuario de este dispositivo panorámico no disfruta de una mera vista del entorno, sino que contempla una escena, una escena además diseñada, montada como espectáculo de experiencia contemplativa.

Un panorama puede considerarse tanto una vista como una puesta en escena. Una imagen escenificada es más que una vista [...] Puede requerir una cantidad específica de tiempo para "suceder", para desarrollarse. [...] Es la disposición del marco en el que se encuentran los objetos y las personas, y los eventos pueden tener lugar. La escena sugiere que todo lo que ocurre dentro del marco va unido; que forma una unidad. Desde esta perspectiva, los creadores pueden organizar estos elementos. Si asumimos que el espectador percibe el cuadro como una unidad, entonces su actividad puede verse como una escenificación. La puesta en escena implica dirigir la experiencia, como en scripting. [...] Por lo tanto, la vista puede considerarse como el efecto (estético) de una puesta en escena de

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

elementos que se ven con una mirada panorámica, facilitada, realzada, restringida o influenciada por un medio. (Verhoeff, 2012, p. 47)



Lám. 4.6 La acera móvil de la Exposición de París de 1900 (*Le Trottoir Roulant*), Fotograbado (con retoques de fotomontaje) con el subtítulo: ¡Nada más encantador que este "camino que camina" en medio del follaje de los árboles, dominando la Exposición! ¡Y qué placer ir de una plataforma a otra en un salto ligero y elegante que a veces termina con una caída segura! Baschet (Ed.) (1900, p. 304)



Lám. 4.7 En la misma publicación de fotograbados, a continuación de la imagen de la acera móvil (Lám.4.6), el libro termina con un extenso panorama desplegable de los pabellones de la Exposición, que captura una vista horizontal parecida a la de los usuarios de la acera móvil. (Baschet [Ed.], 1900, pp. 306-314)

La automatización del movimiento panorámico de esta acera conserva cierta autonomía del espectador, que puede decidir entre las distintas velocidades del recorrido en cada momento. La automatización total del movimiento panorámico sería la que

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

brindase al usuario una única opción de velocidad, un único carril de observación. En este sentido, los panoramas móviles, con sus imágenes que se van desenrollando para revelar el paisaje, sí automatizan totalmente el desplazamiento del espectador.⁹⁸ Estos espectáculos visuales, al menos desde 1818, practicaron ese movimiento panorámico automatizado, mecanizado. Desde finales de ese mismo siglo, el cinematógrafo también usó esa virtualización del movimiento, popularizando los recorridos por la imagen sin un solo paso, desde la butaca.

Así como hemos utilizado la acera móvil de la Exposición de 1900 para ejemplificar esta evolución de la mirada panorámica, por situarse entre la corporeidad del paseo del panorama circular y el movimiento automatizado del panorama móvil, hay otro ejemplo cercano que ilustra esta movilización descorporizada del espectador: la filmación de la propia acera.⁹⁹

En julio de 1900 Thomas Edison envió a uno de sus productores, James Henry White a filmar la Exposición de París. Allí se capturaron tomas desde la acera móvil, realizando un largo paneo horizontal (Lám. 4.8). También realizó una filmación complementaria desde fuera de la acera móvil hacia ella, capturando el movimiento de la gente que circulaba ante la cámara (Lám. 4.9); desde este otro punto de vista son los pasajeros y, sobre todo, su movimiento, lo que se retrata.¹⁰⁰

⁹⁸ Es significativo que en la Exposición donde estaba instalada la acera móvil se expusieran numerosos espectáculos de imágenes en movimiento inspirados en distintos medios de transporte, como el panorama móvil del tren transiberiano en el que los espectadores sentados en inmóviles vagones veían pasar el paisaje desde sus ventanillas. En este panorama móvil también había una cinta transportadora, pero no para mover al espectador por el paisaje sino a la inversa, era el paisaje, tierra y piedras, lo que circulaba para dar sensación de movimiento. También había diversos carriles a distintas velocidades, pero eran capas de imagen en movimiento, para dar sensación de profundidad al paisaje que pasaba. Sobre este panorama móvil hemos incidido en cap. 3.4 Panoramas móviles: panoramización de la mirada.

⁹⁹ Anne Friedberg usa las filmaciones de Edison de la acera móvil y de la Torre Eiffel como ejemplos de un proceso de transformación de la mirada panorámica a través del medio fílmico:

Las primeras películas panorámicas ilustran cómo el sistema visual del panorama —la pintura representativa a gran escala diseñada para ser vista por un espectador colocado en el centro, girando su cabeza— se redujo a imágenes enmarcadas grabadas por una cámara en movimiento ("paneo"). (Friedberg, 2006, pp. 160-161)

¹⁰⁰ La descripción del film en el catálogo de Edison refleja claramente este propósito de capturar el movimiento:

Esta imagen fue tomada desde la plataforma estacionaria, mostrando la pasarela en rápido movimiento en el borde exterior, que tiene una velocidad de cinco millas por hora; También muestra la plataforma central en movimiento a dos millas y media por hora, la tercera plataforma es estacionaria. A intervalos hay postes verticales para pasajeros que de forma continuada pasan de una plataforma a otra. Al observar estos usuarios subidos pasando por la cámara y cambiándose de un sitio a otro, se obtiene una buena idea de la velocidad. La estructura está llena de pasajeros, algunos deslizándose, parados, otros caminando y corriendo y pasando de una plataforma a otra.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 4.8 Fotogramas de la filmación desde la acera móvil de la Exposición Universal de París de 1900 *Panorama from the moving boardwalk*, en Library of Congress (s.f.b).



Lám. 4.9 Fotogramas de la filmación de la acera móvil de la Exposición Universal de París de 1900 *Panorama of the moving boardwalk*, en Library of Congress (s.f.c).

A pesar de que el cinematógrafo había nacido solo cinco años antes, estas tomas en movimiento que registran un amplio espacio mediante el desplazamiento continuo de la cámara, denominadas travelling, no fueron una novedad técnica en estas filmaciones de la Exposición de 1900, ya que en esa época estaban tomando popularidad los paseos fantasma, proyecciones en las que el público disfrutaba de grabaciones realizadas desde un tren en movimiento. Ya en 1896 un operador de los Lumière filmó desde una góndola para mostrar las vistas a través del Gran Canal de Venecia. La cámara se ha usado para capturar el movimiento y ofrecer movimiento virtual al espectador desde los inicios del cine, y en estos primeros años del cine es cuando más se aprecia esta función.

Descripción del catálogo de Edison (*Edison films catalog*, nº 105), en Library of Congress (s.f.b).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Las filmaciones de Edison se titularon precisamente, *Panorama desde la pasarela en movimiento* y *Panorama de la pasarela en movimiento*, y en ellas la mirada panorámica se muestra definitivamente virtualizada:

“Panorama” o “vistas panorámicas” como título, constituye la entrada más numerosa entre las películas con derechos de autor en los Estados Unidos entre 1896 y 1912, y predomina en los títulos referidos a películas registradas antes de 1906. Tal concentración de títulos sugiere que el panorama constituyó la categoría cinematográfica más poblada del primer período de producción. Dada la profunda historia del término, y [...] las diversas formas en que sus principios se plasmaron en constelaciones tecnológicas relacionadas, la manera en que el nuevo medio cinematográfico se posicionó entre estas diversas posibilidades puede proporcionar una visión tanto de los procesos de remediación –o cómo el medio cinematográfico abordó el panorama pictórico, arquitectónico o mecánico; y de cómo el cine encontró su propio camino en el período inicial–, como de la manera en la que se imaginó la relación del medio con el mundo. (Uricchio, 2011, p. 31)

White, aparte de filmar para la productora de Edison las dos tomas complementarias sobre y delante de la acera móvil, también realizó en esa época otras dos filmaciones que son igualmente complementarias entre sí y, de la misma manera explícitamente panorámicas. La primera se tituló *Panorama de la torre Eiffel* y en ella se parte de una visión a los pies de la torre con gente moviéndose ante la cámara, para unos segundos después realizar un lento paneo vertical que recorre la torre de manera ascendente y después descendente, hasta acabar en el punto de vista inicial. La visión complementaria está filmada desde el ascensor de la propia torre, con una cámara inmóvil que enfoca ligeramente hacia abajo mientras se eleva, tras lo cual cambia sutilmente para levantar el ángulo, revelando poco a poco las vistas de la ciudad en el ascenso. En estas dos tomas no existe ningún desplazamiento horizontal; se basan en el movimiento vertical para realizar la descripción panorámica, por lo que suponen el contrapunto ideal a las tomas de movimiento horizontal de la acera móvil, a la hora de ilustrar la completa transducción del movimiento panorámico que había realizado Edison con la cámara. La mirada exploratoria que construía el relato visual mediante el movimiento de la mirada del espectador en los panoramas circulares parece ahora encarnarse en la cámara que relata las escenas para el espectador:

Una imagen maravillosamente clara tomada desde la parte superior del ascensor de la Torre Eiffel durante el ascenso y descenso de la cabina. Esta maravillosa torre tiene 1.000 pies de altura, y la imagen produce el efecto más sensacional. Cuando la cámara abandona el suelo y se eleva a la cima de la torre, la enorme ciudad blanca se abre a la vista del asombrado espectador. Al llegar a la

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

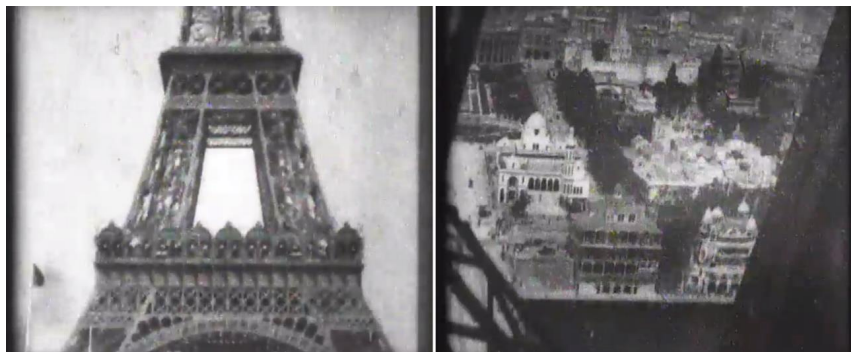
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

parte superior de la torre, hace una vista de pájaro de la Exposición que mira hacia el Trocadero y también hacia el Palacio de la Electricidad, y la cámara comienza su descenso.¹⁰¹



Lám. 4.10 Fotogramas de las filmaciones de la Torre Eiffel y desde el ascensor de la Torre Eiffel, en *Panorama of Eiffel Tower* (Library of Congress, s.f.d) y *Scene from the elevator ascending Eiffel Tower* (Library of Congress, s.f.e)

En la descripción del catálogo de esta última filmación se subraya la maravillosa claridad, el sensacional y asombroso efecto del movimiento, pero también es relevante la importancia que da a la vista de pájaro que abarca multitud de lugares y monumentos. Ya en los panoramas la mirada elevada, de dominio sobre el paisaje estaba de algún modo patente, pero ese impulso del espectador por elevar su punto de vista se manifestó más claramente en la misma época con la popularización de los paseos en globo. Inmediatamente después, la cámara trajo a ras de tierra ese acenso de la visión, un efecto de despegue que resulta representativo de las conquistas de la época en lo que a movilidad visual se refiere.

Estas formas de movimiento y de tomas panorámicas de las cámaras en los inicios del cine, y la propia herencia de los términos *panorama / panorámico* reflejan cierta continuidad con la movilidad visual descubierta y desarrollada en la época de las rotondas pictóricas, los panoramas móviles y los trenes. De igual manera, la plasticidad que estaba mostrando el concepto *panorama*, podría interpretarse como reflejo de una fuerte diversificación del movimiento en la imagen. La cámara, como decíamos, había despegado del suelo, pero no únicamente para mostrar las alturas, sino también para

¹⁰¹ Descripción del catálogo de Edison (*Edison films catalog*, no. 105) en Library of Congress (s.f.e).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

separarse de la escala humana de la mirada, de las instantáneas en movimiento, de la vista lineal a ras de suelo de los paseos fantasma en los trenes y las aceras de las personas.

La continuidad y demanda de síntesis de la experiencia urbana del cambio de siglo que encierran todas estas películas es, [...] radicalmente distinta de la que se definirá sobre todo a partir de los años veinte. Los filmes de trenes anteriores a 1910 poseen una concepción orgánica y pictórica que será rota definitivamente por la extensión del montaje cinematográfico. La plástica y las grandes películas urbanas de los años veinte explorarán, a través de la función constructiva y analítica del montaje, la fragmentación, la mecanización incorporada a la vida cotidiana, la multiplicidad sorprendente de perspectivas y la gran variedad de estímulos que la metrópolis ofrecía a los sentidos de quienes recorrían sus calles. Este cine urbano de montaje acabará definitivamente con el literario punto de vista del flâneur, con esa visión del paseante que puede imponerse el ritmo más apropiado para experimentar las distintas sensaciones de la metrópolis: de la arquitectura, de las perspectivas urbanas, de los pasajes, los comercios y las personas que trajinan por las calles. (Benet, 2008, p. 84)

La cámara transportó la mirada por recorridos insólitos y fragmentados compuestos por perspectivas aéreas y cenitales, así como por elementos tan cercanos y dinámicos que parecían atropellar al espectador; el montaje había recompuesto una percepción de la vida moderna acorde a una nueva concepción del espacio urbano que ya no se pretendía abarcar con una simple y global visión panorámica.

Mientras las narrativas ficticias del cine hicieron desaparecer súbitamente el término *panorama* de los títulos de las carteleras a partir de la primera década de siglo, estrategias parecidas siguieron estando muy presentes en desarrollos como el Cinerama en los años 50 o el IMAX desde los años 60. En estas formas de cine caracterizadas por la extensión de la proyección, el movimiento y el impulso cinético que define al viaje está presente de manera explícita en la temática y las formas de conducir al espectador por la imagen. Aunque en estas películas son muy frecuentes las vistas aéreas,¹⁰² la visión panorámica es muy diferente a la de las tomas verticales como las grabadas en la torre Eiffel y a las horizontales como las desde la acera móvil. En proyecciones como las del IMAX el efecto de movimiento suele ser perpendicular a la pantalla, es la profundidad la

¹⁰² Alison Griffiths ha descrito estas proyecciones en su texto *Time Traveling IMAX Style: Tales from the Giant Screen*:

En la mayoría de las películas IMAX, la visión panorámica es isomorfa con una mirada omnisciente, una visión vigilante que proviene de la cinematografía aérea y tomas de grúa (una película clásica de IMAX como *To Fly* [1976] puede considerarse la película IMAX prototípica, ya que su retórica visual se compone de poco más que ese movimiento simulado a través del espacio). (Ruoff, 2006, p. 241)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

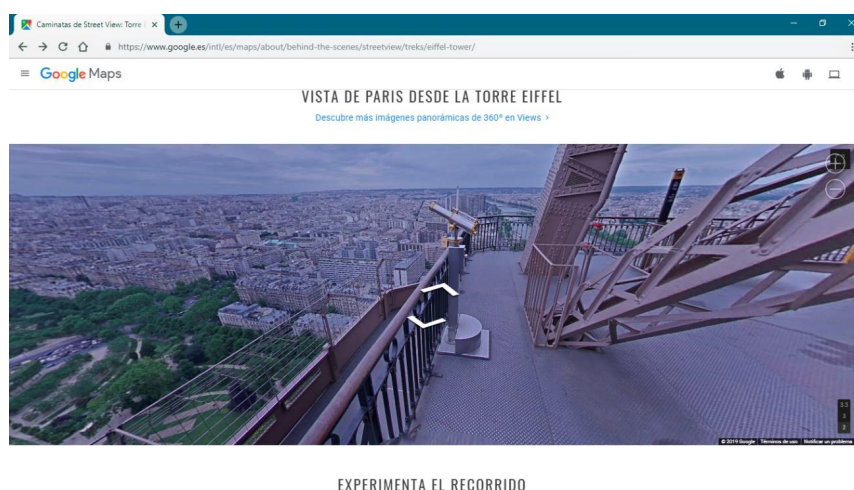
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

que se explota como herramienta de inmersión en la narración, evocando la sensación de penetrar en el espacio.¹⁰³

Esta evolución no lineal de la movilidad panorámica ha derivado también otros medios visuales como la fotografía esférica, en la que el desplazamiento de la mirada se gestiona con distintos dispositivos de realidad virtual o, más frecuentemente, se traduce a la navegabilidad táctil o con ratón de un ordenador, teléfono móvil o tableta. Las vistas desde lo alto de la Torre Eiffel que capturó Edison están hoy disponibles en Google Maps. Navegando por la imagen el usuario puede mirar a su alrededor en 360 grados y moverse virtualmente por el monumento para ver las distintas vistas, de manera muy similar a los paseos contemplativos por las plataformas elevadas de los panoramas clásicos, solo que desde la inmóvil posición del espectador tras su pantalla.



Lám. 4.11 Tour virtual *Caminatas de Street View: Torre Eiffel*, en Google Maps. (s.f.).

¹⁰³ Sea porque algunos elementos parecen salir del espacio de la representación hacia el espectador, o porque es el espectador el que parece introducirse en la imagen, este componente ilusionista de acercamiento perpendicular a la pantalla es típico de las imágenes inmersivas en tres dimensiones. Griffiths ha relacionado esta forma de penetrar en la pantalla con las estrategias de los panoramas pictóricos decimonónicos:

De la misma manera que el viaje fantasma se convirtió en el motivo característico del IMAX 2-D, las tomas que son muy profundas y que parecen saltar de la pantalla se han convertido en el valor comercial de las películas IMAX 3-D. [...]

El efecto mágico de estos objetos que salen del encuadre hacia el espacio entre el espectador y la pantalla recuerda una ilusión óptica muy anterior explotada por los pintores de panoramas circulares que construían falsos terrenos —el espacio entre la plataforma de observación y los panoramas circulares en lienzo que contenía elementos reales que se fusionaban perfectamente con la pintura— para realzar el ilusionismo de la imagen. (Ruoff, 2006, p. 250)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La accesibilidad de estas experiencias parece subrayar la estática movilidad virtual que el espectador ya venía practicando de otra manera con el medio fílmico. Una diferencia fundamental con las proyecciones cinematográficas es la cercanía que otorgan estos dispositivos: ya no hace falta acercarse a las pantallas para viajar virtualmente, puesto que las tenemos a nuestro alcance y con acceso a un contenido tan amplio, que es el propio usuario el que parece tomar el control del movimiento virtual para elegir sus propias rutas visuales. Antes que internet, la televisión fue la primera gran pantalla doméstica. Tal como describe Raymond Williams, en un contexto histórico en el que primaba la necesidad de movilidad, principalmente por la dispersión de los lugares de trabajo, surgió una tendencia hacia la autosuficiencia, que provocó el desarrollo de automóviles, motocicletas, cámaras portátiles, así como numerosos aparatos eléctricos domésticos, la radio y la televisión. Todas estas tecnologías están asociadas a dos corrientes aparentemente contrarias pero muy relacionadas: por un lado, la movilidad y, por otro, un hogar lo más autosuficiente posible.¹⁰⁴ Nuevamente nos encontramos ante la paradójica relación movimiento-inmovilidad, en este caso relacionada con la reclusión doméstica y la movilidad virtual otorgada por la televisión. Como su propio nombre indica, la televisión supuso un nuevo nivel de movilidad visual, al hacer de las pantallas algo privado, doméstico y así, convertir la visión virtual de lo remoto en algo mucho más cercano.

Y si esta movilidad relacionada con la autonomía y lo privado desarrollada durante el siglo XX podemos representarla con el automóvil y la televisión, de la misma forma, otra movilidad más pública se desplegó a lo largo del siglo XIX, representada con el tren y el cine. Es en esta época cuando la imagen comienza a perfilarse como medio de transporte virtual, en un contexto en el que la mecanización del desplazamiento sufre un importante impulso tecnológico y una gran popularización. En esa mecanización del movimiento, el físico de los medios de transporte y el virtual de los espectáculos visuales, se da igualmente la paradójica relación de dependencia del incremento de la movilidad visual a costa de la inmovilidad del que mira.

A través de la combinación de movilidad con virtualidad, la revolución visual del siglo XIX, se hace explícita una paradoja. El movimiento de visualización, apoyado y mejorado por la imagen en movimiento, se ha vuelto dependiente de la inmovilidad del espectador. Solo la mirada se mueve,

¹⁰⁴ Véase The social history of the uses of television technology, en Williams (2004, pp. 12-25).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

virtualmente a través de los medios de comunicación o literalmente a través de los medios de transporte, ya sea que el espectador esté sentado en la silla del cine, detrás de la computadora, en el tren o en el automóvil. (Verhoeff, 2012, p. 45)

Movilizar y virtualizar son dos constantes en la visualidad moderna, desde las revoluciones decimonónicas en medios de transporte y tecnologías visuales. A partir de entonces, la capacidad de la imagen para transportar virtualmente ha ido ganando relevancia en una sociedad que ha ido haciendo de las pantallas un vehículo cada vez más cotidiano.

Si la revolución del siglo pasado en el transporte vio el surgimiento y la popularización gradual del vehículo motorizado dinámico (tren, motocicleta, automóvil, avión), la revolución actual en la transmisión nos lleva a su vez a la innovación del vehículo definitivo: el vehículo audiovisual estático, que marca el advenimiento de una inercia conductual en el emisor/receptor que nos lleva desde la célebre *persistencia retiniana* que permite la ilusión óptica de proyección cinemática a la *persistencia corporal* del “terminal-hombre”; un requisito previo para la súbita movilización de la ilusión del mundo, de un mundo *entero*, telepresente en cada momento, el propio cuerpo del observador se convierte en la última frontera urbana. (Virilio, 1997, p. 11)

Esta cualidad del medio audiovisual de vehículo definitivo ha sido contextualizada por Anne Friedberg al explicar cómo la mirada movilizada de las compras y el turismo se combinó con la virtualización visual de la fotografía, produciendo la visión movilizada y virtual del cine. Esa forma de movilidad visual ha ido expandiéndose hasta formar parte de la esencia de nuestra cultura actual.

El cambio gradual hacia la posmodernidad está marcado, según creo, por el aumento de la centralidad de la mirada movilizada y virtual como característica fundamental de la vida cotidiana. [...]

A mediados del siglo XIX, la introducción coincidente de compras en grandes almacenes, paquetes turísticos y entretenimiento protocinematográfico comenzaron a transformar esta mirada en una mercancía, vendida a un consumidor-espectador. En la posmodernidad, los desplazamientos espaciales y temporales de una mirada virtual movilizada son ahora parte de la esfera pública. (Friedberg, 1995, p. 60)

El escritor y novelista Gaston Bergeret, escribió en 1901 una historia satírica llamada *Journal d'un nègre à l'exposition de 1900*, en la que un personaje pasea por París y la Exposición Universal. Al principio del libro plantea:

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Una exposición debe ser siempre mayor que la anterior. Llegará un día en que la Exposición será París. Será provechoso: ya no necesitaremos delimitar el espacio. Los parisinos no pagarían para entrar a la Exposición ya que estarían dentro, pero darían un tique para salir. Serían los comisarios, lo expuesto y los visitantes al mismo tiempo [...]. (Bergeret, 1901, p. 5)

Esa profecía, que hoy parece en cierto sentido cumplida, pudo verse materializada en aquella época gracias a la acera móvil. Realmente esta acera se salía de los límites de la Exposición, aproximadamente la mitad de su longitud se desplegaba a lo largo de una gran avenida parisina (Avenue de la Motte-Picquet). Con ello, los visitantes disfrutaban también de las vistas móviles de la ciudad y, con las ventanas de los edificios de la avenida como parte del paisaje, alguno incluso pudo sentir que la vida cotidiana de los parisinos formaba parte de ese espectáculo turístico. Gaston Bergeret ironiza sobre ello en un pasaje más adelante hablando de la acera móvil:

Anteriormente, era el hombre quien caminaba por el camino: hemos domesticado la materia tan bien que ahora es el camino el que camina debajo del hombre.

Tuvimos la feliz idea de hacer pasar la plataforma a través de la avenida La Bourdonnais. Esto permite mostrar a los extranjeros el interior de las viviendas parisinas. Muchos de los visitantes no establecen relaciones en París; por mucho tiempo que pasen allí, solo ven cafés, teatros, calles, y de esta forma no llegan a percibir la vida doméstica. Pasando un día en la plataforma, aprenden sobre los hábitos de los lugareños.

Solamente por un acto de rebeldía, muchos de los inquilinos mantienen sus ventanas cerradas durante el paso de la plataforma. Entiendo que cierran la ventana de su habitación, incluso durante el día; quizás sea por un sentimiento de pudor respetable. Pero me parece que podrían obligarlos a dejar abiertas las demás ventanas de su apartamento mientras dure la Exposición.

No sería abusivo. Las casas de esta avenida pueden ser consideradas como parte de la Exposición; y los ciudadanos tendrían muy poco patriotismo si se negaran a contribuir al éxito de la Exposición, cuando solo se les pide que se dejen ver en las diversas ocupaciones cotidianas, ellos que soportan sin rechistar impuestos abusivos y el servicio militar. (pp. 42-44)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 4.12 Ilustración de Henry Somm, en el libro de *Journal d'un nègre à l'Exposition de 1900* (Bergeret, 1901, p. 42).

Esa visión de la acera móvil, desde el humor y la sátira, refleja aspectos importantes asociados a la creciente movilidad visual que se estaban viviendo y que hoy, con mayor claridad, desplazan las barreras de lo íntimo y lo exhibible. El personaje de la historia de Bergeret, que reclamaba que los vecinos dejaran las ventanas abiertas ante el flujo de espectadores de la acera móvil, podría hoy estar más satisfecho que entonces, moviéndose, en vez de por la acera móvil, por internet, que contiene mayor movilidad y una infinidad de ventanas disponibles que exponen y confunden lo íntimo con lo público. Como ha explicado Timothy Mitchell, los panoramas, como los dioramas y otros espectáculos que surgieron a lo largo del siglo XIX, diseñados para contemplar desde un punto de vista privilegiado y distante, promovieron esa relación expositiva con el mundo:

El efecto de tales espectáculos fue configurar el mundo como una imagen. Lo dispusieron ante una audiencia como un objeto en exhibición para ser visto, investigado y experimentado. (1989, p. 220)

Ese mismo siglo XIX, coincidiendo con el nacimiento del turismo como fenómeno de masas, la fotografía aparece como nuevo sistema de representación del mundo, convirtiendo la cámara en una valiosa herramienta para la difusión de lugares y sus vistas, y con ello, participando en el proceso de hacer del mundo un escaparate, un catálogo de lugares emblemáticos.

Un catálogo al que los fotógrafos empezaban a dar forma de imagen, convirtiendo sus fotografías en un material inestimable de previsualización verdadera, y en el que la figura emergente del turista reconocía ya su territorio innato: el mundo como construcción turística, como espacio artificial de contemplación organizada de la realidad. (Vega, 2011, p. 38)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

En ese mundo como imagen y en esa mirada turistizada, la representación visual supone una forma óptima de visitar el territorio. El turista de la imagen ha evolucionado en paralelo al desarrollo de distintas tecnologías de transporte visual. Tal como se exhibió en la Exposición de París, al finalizar ese siglo de panoramas, dioramas y cinematógrafos, la sociedad ya estaba embarcada en un apasionado viaje de exploración de la visualidad y la movilidad. Si ya los panoramas habían modelado un espectador voraz, curioso y dinámico, explorador y paseante, haciendo de recintos pictóricos lugares turísticos que visitar y conocer, la fotografía y el vídeo movilizaron el turismo virtual hasta los niveles de circulación del internet de hoy. La televisión dotó a los hogares de la autonomía de tener una ventana virtual propia desde la que teletransportar su mirada; después una gran variedad de dispositivos con acceso a internet ha convertido esas ventanas en portátiles, dando permanente acceso a un ecosistema visual globalmente conectado cargado de infinidad de experiencias y lugares capturados y virtualizados para su exhibición.

La movilidad virtual del espectador ha ido amplificándose para poder ofrecer el mundo como un complejo óptico por el que navegar visualmente. La virtualización del movimiento es pues una forma de panoramizar el entorno, de resituarlo alrededor del usuario para su lúdica exploración, en ese afán por hacer de todo el territorio global un panorama a nuestra disposición.

Lám. 4.13 [abajo] Google Earth VR. Tres pantallas de las tres funciones que el programa presenta en su web (*Walk around, Fly, Browse*). En la primera el usuario contempla una ciudad moviendo su cuerpo y agachándose como ante una gran maqueta. En la segunda volando por el mundo mediante el movimiento del mando. En la tercera eligiendo su destino, manipulando un globo y señalando a dónde quiere transportarse. Fotogramas de Google Earth VR. (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

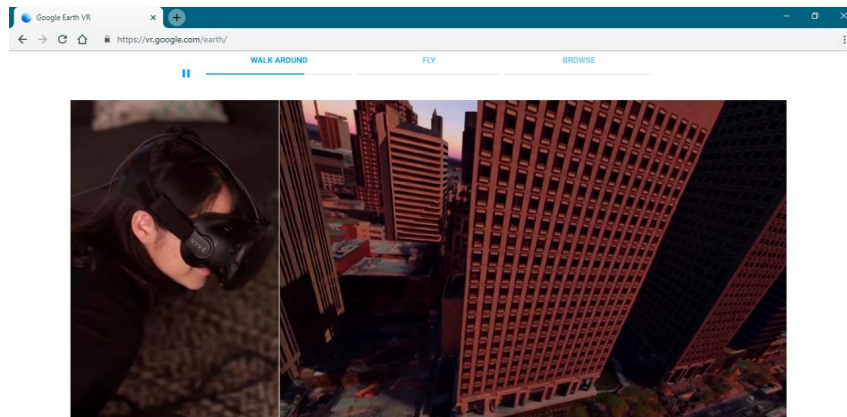
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

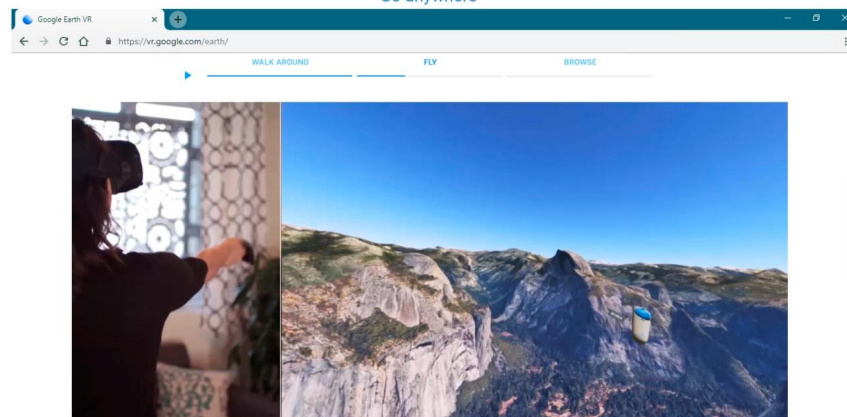
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

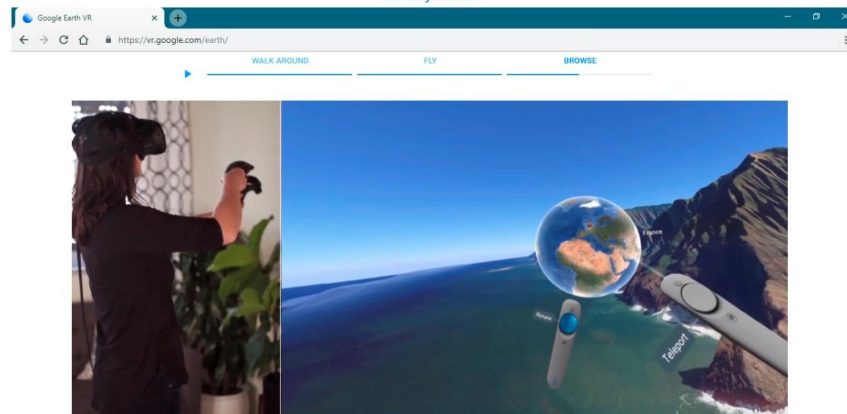
10/06/2021 11:06:38



Go anywhere



Go anywhere



Go anywhere

129

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

4.3

Sentirse transportado y sentir transportarse

Cuando el espectador de panoramas se encontraba en el interior de la instalación pictórica, le abordaba la arrebatadora sensación de verse en otro sitio, en un lugar ajeno por explorar. El despliegue técnico dirigido a crear ilusión que desde entonces se comenzó a exhibir, anunciaba que sentirse transportado por la imagen se iba a convertir en un valor fundamental para el espectador moderno y el ecosistema visual que estaba empezando a envolverle. Conviene, no obstante, diferenciar el efecto de sentirse transportado del efecto de sentir transportarse; distinguir la capacidad de la imagen para hacer sentir que uno está en otro sitio, de su habilidad para dar sensación de movilidad por el lugar representado.

Ambas impresiones están muy relacionadas, de hecho, sentirse transportado a otro lugar se ve poderosamente reforzado por el efecto de poder moverse por ese otro lugar. Esto ocurre con los panoramas, en los que el movimiento del público por la plataforma de observación es lo que dota de mayor verismo y sensación de inmersión en el espacio virtual. Del mismo modo ocurre en los viajes no virtuales: cuando un turista empieza a pasear por la ciudad a la que ha viajado es cuando más vigorosamente crece su sensación de haber viajado; recorrer la atracción turística es consumir su visita. Es más, cuando hablamos de viajar, no solemos referirnos al hecho de trasladarnos, sino al conjunto de experiencias vividas en el lugar visitado.

Cada vez existen más opciones de movilidad para los turistas. Las agencias de viajes y los portales turísticos a menudo incluyen contrataciones con sistemas de movilidad pensados para recorrer y contemplar el lugar de destino, como las empresas de *rs* con segway. No se trata simplemente de proporcionar medios de transporte, sino de ofertar rutas turísticas en las que las máquinas facilitan o amplían las capacidades del visitante en su experiencia. El viajero elige entre el *Explorer Tour* de una hora y veinte minutos, o el *Expedition Tour* de dos horas y veinte, para recorrer el destino,¹⁰⁵ o dicho

¹⁰⁵ Tenerife Segway Tours (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

siguiendo el argot, para reconocer el terreno siguiendo a un grupo de exploración liderado por un guía. A otra escala de exploración está el turismo en coche. Turismo y coche no solo están íntimamente relacionados, en ocasiones incluso funcionan como sinónimos, tal como se recoge en los diccionarios. El alquiler de automóviles está muy emparentado con el acto turístico, de tal modo que uno puede salir del aeropuerto en un vehículo y empezar su ruta sin haber pisado una calle del lugar que visita. Por otro lado, los buses turísticos se han ido convirtiendo en un servicio básico de toda gran ciudad, ante la constante demanda de movilidad y vistas por parte de los viajeros.

Detrás de estas formas de movilidad del turista encontramos nada menos que sistemas de percepción en movimiento, huellas de diferentes tipos de mirada dinámica, exploratoria y contemplativa.



Lám. 4.14 Turistas en segway. «Los segway entran en cualquier rincón de Granada sin problemas» es el pie de foto de la noticia de prensa *El turismo “segway” se dispara (El Ideal de Granada)* (Sánchez, 24 de junio de 2015).

Jonas Larsen (2001) ha subrayado la importancia cultural de la movilidad motorizada en la experiencia turística, al explicar cómo las máquinas de movilidad son a su vez máquinas de visión, que promueven una forma distinta de ver, una *visión movilizada*. Larsen define esta manera de ver como un *vistazo de viaje* («travel glance»), una mirada fugaz y superficial, en la que la velocidad de las máquinas socaba la

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

profundidad de la contemplación, a cambio de una percepción dinámica cercana a la cinematográfica. Esta mirada contrasta con la descripción de *mirada turística* («tourist gaze») (Urry y Larsen, 2011), en la que la contemplación es más fragmentada, apoyada en lo que John Urry llama «serie de breves encuentros», una actitud que los turistas suelen tomar en ciertos entornos, mirándolos fotográficamente (Urry, 1999).

La *mirada turística* fotográfica y la mirada cinematográfica del turismo móvil son modelos complementarios que en la mayoría de las experiencias turísticas suelen convivir. Larsen destaca el ejemplo del bus turístico como experiencia intermedia entre una y otra visión; si bien el autobús ofrece una ruta de observación fugaz y dinámica, en gran medida el desplazamiento suele ser un conjunto de panorámicas, un itinerario pensado para ofrecer distintas localizaciones donde activar la observación fotográfica ante monumentos y enclaves famosos. Una especie de vista fotográfica en ráfaga.

Es significativo que en este medio de transporte turístico convivan frecuentemente las cámaras fotográficas con las de vídeo, ya que es un mirador móvil apropiado para ambos tipos de mirada. De la misma manera, las pequeñas cámaras de acción adosadas a los cascos, las bicicletas o los segway, así como los planos en travelling con palos de selfi desde esos medios de transporte, muestran que la experiencia vivida es de turismo móvil. En estos y otros vehículos, tratar de capturar el instante mediante la fotografía puede hacer que la velocidad deje una imagen borrosa que, si bien podría considerarse en cierta forma representativa de tal experiencia móvil, seguramente el viajero no la considere útil para su propósito de testimoniar y compartir lo vivido. Fotografía esférica desde un trípode, vídeo selfi con el móvil o instantánea del paisaje, la forma de capturar el momento da importantes pistas sobre el tipo de experiencia turística que está experimentando el viajero en ese momento.

Poniendo en contexto la visión movilizada de los turistas descrita por Larsen, es el tren el primer medio de transporte de masas que modeló paralelamente al turista y al espectador. La visión de los viajeros del ferrocarril también se ha descrito como cercana al medio cinematográfico, pues se ha explicado que ambos medios, el tren y el cine, operaron simultáneamente en esa época reestructurando la percepción de la realidad, del espacio y el tiempo.¹⁰⁶ Con la aparición de vehículos personales como el coche, la mirada

¹⁰⁶ Véase Kirby (1997).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

del turista siguió modelándose, adquiriendo características distintas. El tren inauguró una visión dinámica de flujo constante, pero unidireccional y pasiva, mientras que el turista que conduce o que dirige su ruta a través del destino construye activamente el relato de su viaje.

En este sentido, el turismo móvil, el del segway y el coche de alquiler, parece representar más la interactividad del espectador de entornos envolventes, explorables y dependientes de la participación activa del usuario. Una participación que hace sentir al espectador que está transportándose por la imagen y por tanto se halla inmerso en un viaje propuesto por ésta.

Parece fecundo el método de analizar paralelamente medios de transporte y cualidades del espectador si ampliamos los trasportes y los tipos de imágenes. Teniendo en cuenta la actual variedad en experiencias de movilidad y en consumo visual, está justificada esta ampliación a fin de comprender la complejidad de ambos fenómenos desde las variadas particularidades de cada medio. La mirada del tren cinematográfica, o la *mirada turística* fotográfica, son modelos complementarios que describen a un espectador que sigue diversificando y ampliando sus capacidades visuales y motoras. La mirada cinematográfica es otra cuando hablamos de cine 360° y su analogía con el viaje en tren adquiere otras connotaciones si nos referimos a los trasbordos de una ruta Interrail organizada por el turista; en este caso, el espectador-pasajero parece ser el montador de la película que se proyecta en su ventanilla.

Esta diversidad en las formas de movilidad virtualizadas por la imagen, traza una red de vías y destinos interconectados que componen el amplio y cambiante circuito turístico del espectador. Examinar diversos formatos de imagen inmersiva puede ayudar a describir este transitar de la mirada.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 4.15 Imagen de la web Interrail. «Crea tu propia historia», exhorta la imagen de cabecera, debajo de otros anuncios con frases que llaman igualmente a la acción como «¡Llega a donde tú quieras» y «Explore Europe together!» (Interrail, s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5

Imagen inmersiva



Lám. 5.1 Pintura mural envolvente del siglo I aC en la Villa de los Misterios de la antigua ciudad romana de Pompeya. Imagen: Pompeii (Parco archeologico di Pompei) (s.f.).

En la Villa de los Misterios de Pompeya encontramos una sala con un gran fresco del siglo I a. C. que llena casi por completo la visión del visitante, y en el que el tamaño y perspectiva de todos sus elementos son acordes con el punto de vista del centro de la habitación (Lám. 5.1). Representa una única escena, no mediante partes sucesivas, sino como una unidad espacial y temporal que abarca las cuatro paredes. La pintura es altamente detallista, por ejemplo, reproduciendo las texturas del mármol y el alabastro de los elementos arquitectónicos, el brillo plateado de ciertos objetos y la transparencia de algún tejido. Las figuras están representadas en actitudes fundamentalmente naturales y componen un conjunto que mezcla al mismo nivel divinidades con personajes humanos, lo que potencia la identificación del observador con el entorno evocado. Como último ejemplo de la búsqueda deliberada de efecto de presencia en este espacio pictórico, todos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

estos personajes alrededor de la sala simulan estar subidos en un escalón sobre el suelo, una falsa arquitectura cuya perspectiva contribuye al efecto óptico de relieve.



Lám. 5.2 Villa de Livia, en Prima Porta, Roma. Detalle de una de las cuatro paredes de la sala ambientada como un exuberante jardín (entre el año 40 y el 20 a. C.). Imagen: Museo Nazionale Romano (s.f.).



Lám. 5.3 Habitación de los ciervos, en el Palacio papal de Aviñón. Detalle de la pintura mural del siglo XIV que cubre la habitación. Imagen: Palais des Papes (s.f.).

También existen vestigios de otras viviendas rurales similares de esa época con espacios pictóricos envolventes más paisajísticos, como la Villa de Livia en Prima Porta (Lám. 5.2), con un inmenso jardín ficticio lleno de insectos, pájaros y plantas que, igual que en la Villa de los Misterios, se insertan en elementos arquitectónicos ilusorios que ayuda a disolver los límites entre la sala y la pintura. Toda esta flora y fauna es

representada con minuciosidad y a tamaño real, aunque compone un conjunto idílico extremadamente variado que no ocurre en la naturaleza. La afición por los espacios pictóricos inmersivos no fue exclusiva de las antiguas villas romanas; la Chambre du Cerf, o Habitación de los ciervos (Lám. 5.3) en el Palacio papal de Aviñón muestra una pintura mural de 1343 que cubre las cuatro paredes con un paisaje con claro enfoque aristocrático, representando variados tipos de caza y pesca, así como el baño en un estanque, con multitud de personajes, fauna y flora en una escena de plácido bosque que

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

cubre las cuatro paredes. Paisajes inmersivos generalmente menos mansos y terrenales surgieron en la pintura mural barroca en el siglo XVI y XVII, aficionada a espacios pictóricos ilusionistas que se extendían por paredes y techos con una técnica muy sofisticada y efectista.¹⁰⁷ En el siglo XIX los panoramas convertirían la pintura envolvente en un concurrido espectáculo de entretenimiento; sus temas fundamentalmente populares mostraron los intereses de ese gran público, el exotismo de lejanos lugares y hechos de actualidad como hazañas bélicas.



Lám. 5.4 *Vista de Londres desde el tejado de Albion Mills*, 1792. Grabado basado en el Panorama de Robert Barker (impresión en aguatinta de Frederick Birnie, 47,5 x 60 cm. cada una de las 6 hojas que componen la vista). Imagen: Oleksijczuk (2011, entre pp. 160-161).

Estos entornos visuales de inmersión intentan extender y difuminar los límites de la representación para engañar a los sentidos. No se trata de un fugaz desafío para el ojo como en el trampantojo, sino de un engaño continuado, aceptado y asumido por el espectador, que ingresa en la imagen, rodeándose de ella. Los ejemplos citados forman parte de una larga tradición en el uso de la imagen como un área ajena a lo circundante, que imaginariamente escapa y hace escapar al usuario de su lugar original. Aunque, respondiendo a cada contexto cultural, las manifestaciones son muy heterogéneas en sus específicos usos y técnicas, y más aún en los destinos a los que transporta, podrían todas agruparse históricamente como «espacios de ilusión», vinculándose también con la tecnología inmersiva más actual.¹⁰⁸ Este tipo de representaciones ejemplifica el uso de la imagen como medio de transporte; en él, el concepto de inmersión es la clave, su principio fundamental. Pero la capacidad de inmersión es una cuestión de grado y ha estado presente frecuentemente en el desarrollo de equipos de sonido, de imagen y de variada tecnología multisensorial, por lo que los espacios plenamente ilusionistas de los que hablamos están relacionados con un impulso mucho más extenso, manifestado en múltiples experiencias con diversas estrategias y niveles de presencialidad virtual; un

¹⁰⁷ Como se verá más adelante, la escenificación, el simbolismo y misticismo de los espacios inmersivos barrocos contrasta con otros espacios de ilusión más *habitables* como los panoramas: cap. 6.1.1 Paisaje Holandés, espacios barrocos y panoramas: el mundo a la vista de las masas.

¹⁰⁸ Véase Grau (2003).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

contexto a tener en cuenta a la hora de centrarnos en estos paradigmáticos espacios inmersivos.

De entre estos entornos veristas, merecen especial atención las formas más recientes de imagen inmersiva, como la del vídeo y la fotografía omnidireccional o 360 y la realidad virtual, así como otros ejemplos significativos, como el de los recintos pictóricos de los panoramas. A partir de estos dispositivos, es especialmente legible la disposición excursionista del espectador.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.1

Vídeo esférico: copiloto imaginario

Aunque experiencias contemplativas inmóviles, como ante un cuadro, podría decirse que en cierta forma transportan al espectador, los espectáculos visuales toman con claridad el papel de medios de transporte virtual cuando ofrecen experiencias ilusionistas basadas en la articulación del espacio y el tiempo, como con las proyecciones de linterna mágica, con los panoramas o el cine. Tanto si se mueve la imagen como el espectador por ella, el recorrido por dicha imagen adquiere gran importancia al articular la experiencia del relato y, como el turista que calleja, al consolidar con su dinamismo el efecto de estar en otro lugar.

Los entornos inmersivos suponen una referencia muy ilustrativa en esta forma de consumo visual de cualidades viajeras, ya que exhiben en su literalidad acciones como el pasear por la imagen o que ésta componga un espacio exótico de aislamiento temporal para el visitante. Visitar la imagen, entrar en ella, es un aspecto destacable en la relación con las imágenes, pero una vez dentro, transportarse por su interior es lo que definitivamente sustanció en los panoramas decimonónicos los anhelos de un público que buscaba en la imagen un destino que visitar y recorrer. No obstante, en la imagen inmersiva como la de los panoramas no solo hay interacción y dinamismo, en ella se manifiesta con gran claridad los dos polos contrarios: pasividad contemplativa y exploración; sumisión ante la imagen, encerrado y empequeñecido ante ella y dominación de ésta, conquistando con el movimiento de la mirada cada rincón dispuesto a su alrededor. En la visualización de entornos inmersivos estos componentes activos y pasivos manifiestan mayor o menor presencia dependiendo de la imagen e incluso del espectador. Resulta especialmente interesante analizar cómo varían y se relacionan estas propiedades en los distintos medios.

Así como el tren nos ha ayudado a ejemplificar distintas características del espectador, sobre todo el del cinematográfico, otros medios visuales parecen requerir de otros medios de transporte como modelo para describir sus cualidades viajeras. Viajar de

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

pasajero en un coche es visualmente muy diferente a viajar en tren. La visión lateral de la ventanilla del tren obliga a adoptar una posición más pasiva ante el paisaje. La imagen es cambiante, pero además, principalmente en los primeros planos, es imprevisible y abrupta. El que viaja en coche, especialmente cuando es delante, de copiloto,¹⁰⁹ puede contemplar cómo va apareciendo el paisaje desde una perspectiva frontal, con lo que en cierta forma ve cómo se va construyendo la imagen en el parabrisas, desde lo que se intuye en la lejanía a lo que distingue con claridad en lo cercano. Por ello, esta visión lleva implícito cierto control sobre el paisaje. De hecho, la visión frontal es más familiar para el que se desplaza por sus propios medios, sea andando o montado en cualquier vehículo que tripule. El dominio visual del copiloto también viene dado por su capacidad para mirar a los lados o incluso hacia atrás, aunque por lo dicho, la visión frontal es el eje principal sobre el que se sustenta su sensación de dominio visual.

La visualización de vídeos 360° guarda relación con esta visión de copiloto de automóvil. En estos vídeos, el espectador experimenta el dominio visual de poder atender a los distintos ángulos de visión, como a través de las distintas ventanillas de un coche, o más aún, como sentado en un coche descapotable desde el que puede abarcar una visión completa de lo que le rodea. En los vídeos esféricos, además de la capacidad de movimiento del espectador, entra en juego el movimiento del propio vídeo, sea porque la cámara se mueve o porque lo que ocurre ante ella lo hace creando una escena dinámica concreta. Este movimiento que se escapa al control del espectador panorámico es lo que realmente guía el relato audiovisual. No su libre mirada envolvente, sino el movimiento de la cámara y de los elementos ante ella es lo que dirige el viaje del que el viajero es espectador y pasajero. Sentado al lado del conductor, cerca de los mandos y con una perspectiva similar al que conduce, el pasajero se siente copiloto, aun sin copilotar mucho, ya que la conducción del vehículo suele depender fundamentalmente del que está al volante. De la misma manera, el punto de vista privilegiado del espectador de vídeos esféricos, desde una perspectiva que parece en primera persona, crea la sensación de estar viviendo de primera mano una experiencia visual subjetiva y controlada. Partiendo de esta cualidad de copiloto, se puede atender a cómo se gestiona en el vídeo esférico la movilidad virtual de un espectador situado entre la pasividad del que es transportado y la

¹⁰⁹ Aunque, comparado con el tren, la autonomía de conducción del coche sea posiblemente el elemento más diferenciador, precisamente por su capacidad de conducir, el piloto se aleja del papel de espectador, que en cambio sí puede ser representado mediante la metáfora del copiloto.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

actividad del que guía su mirada desde un punto de vista cercano a los mandos.
Atendiendo, por tanto, a cómo se desplaza el espectador y a cómo se le desplaza.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.1.1

Cine 360: Viaje inmóvil del espectador móvil

Si bien, como acabamos de decir, la vista frontal es más determinante que la lateral a la hora de dar sensación de control al copiloto, paradójicamente, cuando la cámara se está desplazando en los videos esféricos, esta visión frontal puede llegar a evidenciar lo programado. Es en este tipo de perspectiva cuando el observador puede sentir con más claridad que se le está dirigiendo por una ruta o por el relato de unos hechos prefijados, mientras que son las vistas laterales o la trasera, las que parecen escapar más a esta dirección dominante. Mirando a esos espacios laterales se disfruta de la sensación de poder contemplar detalles aparentemente más ajenos a la dirección establecida; esto es más literal en los desplazamientos frontales de cámara, pero ocurre lo mismo cuando es una acción frontal definida la que se mueve ante una cámara inmóvil. Desde esta premisa, el productor de vídeo esférico puede jugar con esta particularidad del medio. Dado que el foco de atención es limitado, se puede optar entonces por localizar un área principal de actuación y reservar el resto de espacio representacional para que el espectador, en su libre exploración, complete la descripción ambiental del relato, contemplando elementos aparentemente accidentales. Esta forma de proceder, en la que nuestro metafórico copiloto tiene la escena principal bien definida por la dirección única de la carretera, es una alternativa muy común en la producción de vídeos esféricos, que en mayor o menor medida se apoyan en esta jerarquización del espacio que envuelve al espectador.

Así decidió llevar Hamlet al vídeo 360° la Commonwealth Shakespeare Company en enero del 2019. *Hamlet 360: Thy Father's Spirit*¹¹⁰ es un intento de adaptar el clásico de Shakespeare a un formato que amplía la escenografía teatral para rodear al espectador de elementos ambientales, relegados en todo momento a eso, a escenario, que sería totalmente ininteligible sin los actores que dirigen en todo momento la narración con su interpretación ante la cámara. Aquí el espacio escénico se extiende y el espectador se

¹¹⁰ Película 360° de 60 minutos, adaptada y dirigida por Steven Maler, disponible en la web de la compañía, donde se presenta como una forma de explorar las nuevas dimensiones del medio esférico dándole al espectador un papel en la obra, el del fantasma del padre de Hamlet, para convertirlo en un «omnisciente observador, guía y participante» (Commonwealth Shakespeare Company, s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

acerca más a él. A pesar del formato audiovisual, encontramos en este ejemplo más características teatrales que cinematográficas. La cámara se mantiene prácticamente inmóvil y los pocos cambios de punto de vista durante la obra aparecen sobre todo en las transiciones entre actos, que, tras un fundido a negro y ser anunciados con rótulos sobre la imagen, sitúan al espectador en otra escena donde continúa la representación. Son pocos los momentos en los que el espectador realmente necesita girar su visor para seguir la historia y estos podrían compararse a los movimientos de cuello que un espectador de teatro, sentado bastante cerca de la escena, realiza habitualmente para atender a las diversas acciones de los personajes en los distintos puntos del escenario. Por ello, es posible que esta producción encaje más en la categoría de *teatro inmersivo* que en la de cine, aunque resulta interesante tenerla en cuenta a la hora de contrastar las estrategias narrativas que introduce el vídeo esférico en relación con la narrativa institucionalizada del vídeo no esférico.

Parece pronto aún para hablar del cine esférico como un formato con una sintaxis concreta dominante, tal como existe en el cine convencional y que Noël Burch denominó *Modo de Representación Institucional*. No obstante, por establecer analogías descriptivas y por contextualizar la relación del espectador con estas nuevas producciones audiovisuales, puede ser interesante analizar cuánto de cine hay en el cine 360° o más concretamente qué componentes cinematográficos podemos identificar en las producciones de vídeo esférico y qué características se escapan a cualquier comparación con la cinematografía precedente. En este sentido, *Hamlet 360: Thy Father's Spirit* parece acercarse más al cine primitivo que al institucionalizado, en primer lugar por ese punto de vista fundamentalmente estático que rehúsa de esa identificación del espectador con la cámara como vehículo dinámico, de ubicuidad visual y que junto a los sintagmas de contigüidad en el montaje forman parte del proceso diegético del cine común. Asimismo, es interesante que esta producción audiovisual haya optado por dar un papel al espectador usando su punto de vista como el de uno de los personajes en escena, el fantasma del padre muerto de Hamlet. Esta identificación continua con un personaje sustituye la identificación del espectador con la cámara como dispositivo dinámico e invisible, para anclar la visión a un cuerpo, que además, está fundamentalmente inmóvil, muerto durante la representación.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.5 *Hamlet 360: Thy Father's Spirit* (Steven Maler, 2019). Hamlet y su madre en escena mientras el fantasma, que encarna el espectador, se refleja en un espejo. Fotograma de vídeo esférico en Commonwealth Shakespeare Company (s.f.).

La imagen inmersiva como la del cine 360 está frecuentemente relacionada con la experiencia en primera persona, esto determina la manera en la que el usuario o espectador viaja por el espacio ficticio: encarnando un personaje dentro de la ficción o incluyéndose él mismo en ella; en cualquier caso, identificándose con el punto de vista de un cuerpo virtual inserto en la representación.¹¹¹ Esta identificación, que puede ser más o menos explícita, difiere de las estrategias convencionales del cine, que no suele sustentarse en la identificación del espectador con un cuerpo o personaje concreto.¹¹² La película (no esférica) *La dama del lago* (*The Lady in the Lake*, Robert Montgomery, 1947)

¹¹¹ Esta encarnación del espectador en la imagen, característica del vídeo 360, se explota de manera más explícita en la videografía porno 360 donde a menudo la cámara se fija en la cabeza del actor; o de manera más sutil en el documental 360 donde no se aprecia el cuerpo del observador, pero se borra todo rastro de la cámara, acaso para dejar hueco y poder presenciar en primera persona los hechos. Sobre el documental 360 y el efecto de presencia se profundizará más adelante (cap. 6.2 En el espectáculo documental), pero conviene tener presente en este punto que la imagen inmersiva digital, a través de sus dispositivos ópticos (y también hápticos en el caso de la realidad virtual) ofrece una conexión estrecha entre la imagen y el usuario, una interfaz que ensambla los sentidos a los estímulos dispensados por la maquinaria representativa.

¹¹² Teóricos como Christian Metz, han considerado la identificación cinematográfica primaria aislada de la que sucede con los personajes, que son, según los diversos niveles de relevancia de éstos, secundarias, terciarias, etc. Por encima de la identificación con los personajes existe otra con la mirada de la cámara; su movimiento, planos y montaje son los que pilotan la experiencia en el cine convencional. Por consiguiente, hallarse en la pantalla ausente como percibido y omnipresente como perceptor, suele concurrir en el cine: el espectador debe dejar su cuerpo atrás antes de montar en este vehículo capaz de conducirlo por una narración articulada en imágenes desprovistas de limitaciones carnales como la perspectiva individual. Véase Metz (2001, pp. 68-70).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

supone una singularidad al respecto; como *Hamlet 360*, usó el plano subjetivo para fijar al espectador en un papel durante toda la historia, en este caso el del detective protagonista. Noël Bruch al reseñar esta obra destacó cómo este proceder se salía del método *institucionalizado* en el que la cámara se borra para que desde su invisibilidad siga a los personajes y la acción; según Burch, con este plano subjetivo continuo la cámara se interpone entre el público y el *mundo diegético*, ya que la invisibilidad/invulnerabilidad del espectador es el secreto para maximizar el proceso diegético.

De hecho, la oposición fundamental entre identificación con el personaje e identificación con la cámara radica en que la primera se sitúa del lado del significado (novelesco) de la película-texto clásica, mientras que la segunda funciona del lado del significante.

En *The Lady in the Lake*, al intentar aplastar una sobre otra, lo que se consiguió fue expulsar de la película, en cierto sentido, al sujeto-espectador y comprometer seriamente el desarrollo del proceso diegético. (Burch, 2011, pp. 252-253)



Lám. 5.6 Fotogramas de la película *La dama del lago* (Robert Montgomery, 1947).

La corporeización continua de la mirada en *La dama del lago*, como en *Hamlet 360*, puede conseguir en el público familiarizado con los procedimientos convencionales

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

del cine, más que sensación de participación e implicación, un efecto contrario de enclaustramiento limitante. En este sentido, se entiende que el papel del observador en *Hamlet 360* quede relegado a un cuerpo muerto, fantasmal, y es también por esto que en *La dama del lago* quizás el espectador encuentre su máxima conexión con la pantalla en el momento en el que al protagonista-espectador se le esposa y detiene (Lám. 5.6 [fotograma 3]). En *Hamlet 360*, esta corporeización del observador afianza la inmovilidad de su visión, pero sobre todo, justifica una elección estilística fundamental en la obra: el alejamiento de una movilidad más cercana a la diégesis cinematográfica a favor de un anclaje en un punto de observación y una representación fundamentalmente frontal.

Volviendo a la comparación de la visualización de vídeos esféricos con la mirada del copiloto, podemos decir que al inmovilizar al espectador, alejándolo radicalmente del dinamismo de la típica diégesis fílmica, se sitúa al pasajero en el papel de un testigo inmóvil, conducido en todo momento por una vía de sentido único. Esta sensación se puede contrarrestar parcialmente con la capacidad de acción propia del espectador esférico, con su exploración lateral y trasera. Sin embargo, para que esta exploración adquiera su máximo sentido dentro de la narración, para que se inserte plenamente en ella, parece necesario que esta jerarquía de lo frontal sobre lo anecdótico circundante no se destape o no sea muy obvia con un enfoque excesivamente frontal, demasiado independiente al resto del espacio de representación esférico. No obstante, aunque podríamos vernos tentados a determinar que articular una narración desde una premisa de foco frontal estático deja parcialmente de lado la naturaleza acéntrica del formato esférico, no es prudente dar por hecho la naturaleza de un formato tan joven y heterogéneo. Buscar un dinamismo entre los focos de atención del espectador para conseguir que la narración le rodee es una forma de explotar una cualidad del formato, la de poder envolver al espectador con lo representado. Pero ni ésta es la única característica intrínseca del medio, ni es condición para el uso apropiado de un medio exprimir ninguna de sus características.¹¹³

¹¹³ Hay que destacar, por otro lado, que estas cuestiones estilísticas sobre la frontalidad no son exclusivas del vídeo 360, ni tan siquiera de la imagen inmersiva en general: la arquitectura a menudo se ha planteado las cuestiones estéticas y funcionales de la disposición de los elementos en torno al usuario, igual que la propia escultura de bulto redondo, aunque esta más en términos de *posición del observador* frente o alrededor de la imagen. Pero es indudable que en el vídeo esférico adquiere gran relevancia la disposición de los elementos a la hora de articular un relato, se trata de casar lo inmersivo con lo narrativo y esto plantea la dificultad de casar lo esencialmente espacial con lo fundamentalmente temporal.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.7 Fotograma de *Pearl* (Patrick Osborne, 2016).

El corto de animación *Pearl*¹¹⁴, usa precisamente el punto de vista del copiloto de un coche para fijar ahí al espectador durante toda la narración de una historia entre padre e hija. Aquí el foco principal de atención se sitúa en un punto entre el asiento del piloto y los asientos traseros, pero este foco se hace móvil de manera intuitiva para el espectador que sigue con su mirada lo que ocurre en los distintos rincones del coche con la aparición y movimiento de personajes por el interior del vehículo. Con el coche a veces en movimiento y a veces parado, las ventanillas o las distintas puertas abiertas, también estos elementos van reclamando distintos niveles de protagonismo, funcionando constantemente como recortes de la realidad, como viñetas móviles que van participando en la conformación del espacio narrativo. Aun anclando en ese asiento de copiloto al espectador, a este se le encamina a contemplar escenas que van de los primeros planos del lugar del piloto, a vistas grupales de personajes en el exterior enmarcadas en las

¹¹⁴ *Pearl* (Patrick Osborne, 2016), ha ganado varios premios entre ellos un EMMY en 2017; el mismo año se convirtió en la primera película 360° nominada a los Oscar como Mejor película de animación. Disponible en: Google Spotlight Stories (2016b).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ventanas o puertas. Además de guiarlo por estos encuadres, la película va moviéndose en distintos momentos hacia atrás y adelante en la historia, articulando también con ello la narración. Los momentos y experiencias de padre e hija se presentan como recuerdos vividos alrededor del viejo coche que compartieron, con lo que el vehículo conduce al espectador por esa historia de ambos, presentada sin diálogos, solo con una música que acompaña el emotivo trayecto espacial y temporal por el que el espectador se ve conducido.

Por tanto, encontramos en esta obra una narrativa cercana a la cinematográfica, mientras que se vale del espacio envolvente para orquestarse. Aquí el espectador sí es identificado con la cámara como dispositivo dinámico e invisible, solo que la ubicuidad visual propia de los cambios de plano y su montaje es sustituida por el movimiento del visor del usuario, un movimiento libre, aunque estudiadamente sugerido con la acción de cada una de las escenas para ir moviendo al espectador por el espacio esférico.



Lám. 5.8 Fotograma de *Help* (Justin Lin, 2015).

*Help*¹¹⁵ es una producción que combina diversas cámaras de cine convencionales unidas en una plataforma móvil, con sofisticados efectos especiales, para crear un corto de acción que explota las cualidades envolventes del cine 360°. Aquí, de manera más clara, hallamos esas estrategias que guían al espectador esférico, orientando su mirada

¹¹⁵ *Help* (Justin Lin, 2015). Disponible en: Google Spotlight Stories (2016a).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

por los espacios que le rodean mediante distintas señales visuales, como las miradas y reacciones de los personajes, así como con la ayuda de la dirección del sonido, ya que las voces o ruidos están posicionados dentro del audio envolvente. La libertad de movimiento del observador es dirigida sutilmente por los distintos focos de atención que constantemente varían a su alrededor. Y aun cuando la mirada no sabe a dónde dirigirse, su búsqueda titubeante participa en la construcción de una atmósfera tensa, de incertidumbre e indefensión.

Además de esta capacidad para administrar la libertad de movimiento del espectador con los elementos visuales y sonoros, existe en esta obra un constante posicionamiento estratégico de la cámara, de marcado carácter cinematográfico, que también es determinante en la recepción del relato. La visión se sitúa por momentos en altos puntos de vista que ofrecen grandes planos generales para describir el contexto, como cuando al inicio presenta la gran ciudad donde ocurrirán los hechos. En otros momentos la cámara se acerca a los personajes para centrarse más en la interpretación de éstos, y esta cercanía varía constantemente para describir las distintas acciones. La perspectiva también baja en algunas situaciones, llegando a estar a ras de suelo, con lo que fuerza una vista contrapicada apropiada para, por ejemplo, favorecer la grandiosidad del gran monstruo alienígena que emerge de la tierra.

El público aquí no viaja anclado a ningún personaje, no sigue a ninguno en concreto, sino la acción como invisible y ubicuo observador. El punto de vista cambiante de la cámara, con el que se identifica el espectador, le convierte en el observador incorpóreo y omnisciente de la clásica diégesis fílmica, aunque con la capacidad de movimiento y la sensación de subjetividad propia del medio esférico. Noël Burch explicó estas estrategias de identificación del espectador en la experiencia fílmica institucional y cómo convergen en el efecto de embarcar al espectador en un «viaje inmóvil»¹¹⁶. En el cine 360° parecen tantearse los modos de transportar a un público móvil por ese viaje inmóvil.

En *Help*, donde la jerarquía del foco frontal queda notablemente disuelta con el movimiento de la cámara y de los elementos de acción por la escena, el espectador se siente copiloto de un vehículo dinámico en el que sus vistas laterales pueden anticipar la

¹¹⁶ Véase El viaje inmóvil: Construcción del sujeto ubicuitario, en Burch (2011, pp. 205-231).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

dirección hacia la que se encamina en la narración, sintiéndose partícipe con su mirada vigilante de una ruta que puede girar en cualquier dirección de un momento a otro. Con ello, se explota la concepción acéntrica del formato esférico, al extender la acción por todo el espacio que rodea al espectador; y, a la vez, se dirige esta dispersión de la mirada mediante la insinuación de los distintos focos de atención y los recursos expresivos propios del cine, que en el formato esférico mutan, como los planos que, aun funcionando como tal, dejan de ser encuadres cerrados.

Las estrategias sintácticas de la tradición cinematográfica son una forma de dirigir el relato del vídeo esférico, de conducirlo por la narración audiovisual. Otros estilos pueden valerse de la cualidad inmersiva del medio para explotar el efecto de presencia característico de la mirada esférica, y concebir dicha presencia del espectador como testigo mudo e inmóvil de una narración más cercana a lo teatral. Pero independientemente de estas estrategias para conducir al público, el formato esférico lleva implícito un componente activo, que se resiste a que su capacidad de movimiento y percepción quede totalmente subrogada a la maquinaria escénica. Integrar la inherente libertad de este formato con la igualmente inherente direccionalidad de un medio narrativo, es pues el reto de las nuevas narrativas esféricas, que deben conducir y a la vez ofrecer caminos transitables.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.1.2

Encuentros y desencuentros entre los panoramas y el cine

El vídeo esférico está abriendo muchos caminos a la hora de explorar posibilidades narrativas, pero uno destaca. Las estrategias narrativas del cine están siendo determinantes en la configuración de una diégesis propia en el vídeo esférico. Y es que el cine, como forma institucionalizada de narrativa audiovisual, parece ser el medio con el que más emparenta el vídeo esférico narrativo. Con ello, la denominación de cine 360 parece consolidarse como una nueva forma de contar historias, que es audiovisual pero también inmersiva.

El medio panorámico y el cinematográfico no han tenido su primer encuentro en el reciente cine 360, su relación es antigua y está marcada por una serie de profundas conexiones y desavenencias.

Cuando en 1787 Robert Barker patentó los panoramas, dejó por escrito la descripción de un medio que aspira a que los espectadores en la representación «se sientan como si estuvieran realmente en el mismo lugar»¹¹⁷. En esta relación del público con las imágenes, que ya hemos contextualizado al describir el *desarraigo del ojo* de la modernidad, la visión es algo diseñado, moldeado por el medio, con la promesa de una experiencia visual indirecta de lo real. Como otros espectáculos y dispositivos ópticos de la época, el cine surge en este mismo contexto de búsqueda de la ilusión visual perfecta y tuvo una similar acogida masiva del público; los panoramas y el cine fueron los espectáculos visuales más destacados de los siglos XIX y XX respectivamente. Angela Miller, escribe sobre estos dos espectáculos:

Tanto el panorama estacionario como el móvil pueden reclamar ser antecedentes del cine: como un medio popular que disfrutaban las audiencias masivas en toda Europa y América, cuyo alcance se extendió a Australia y Japón en sus etapas finales; como una forma de ilusionismo supuestamente impresionante que se aproximaba tanto al campo visual del cine como su continuo tiempo/espacio; y

¹¹⁷ La patente de Robert Barker de 1787, fue publicada en 1796 en *Repertory of arts and manufactures* y digitalizada por British Library (s.f.a).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

en sus últimos años, como un entretenimiento que anticipó el drama, el movimiento y el espectáculo épico del cine temprano. (1996, p. 38)

El principal atractivo de los panoramas era el poder sumergir al público en una simulación verista y espectacular. Ese interés por desplegar una representación que aliente al espectador a sentirse en otro lugar vincula los panoramas con el cine. Esto es más visible en los inicios de la cinematografía, cuando el diseño narrativo aún no formaba parte fundamental del medio. En ese primer cine se mostraban imágenes de lugares lejanos o incluso el viaje hacia ellos es lo que protagonizaba la filmación. Pero con la trayectoria frontal de la cámara, como en los Hale's Tours, la mirada se pudo mover hacia el punto de fuga, un efecto de penetración más propio de otros espectáculos como la fantasmagoría. Esto marca una diferencia significativa en la forma de habitar la imagen: del movimiento autónomo a lo largo de la imagen de los panoramas, al movimiento dirigido hacia lo profundo de ella en la proyección fílmica.

El movimiento del cine también difería del de los panoramas en su temperamento. Mientras en los panoramas el calmado paseo contemplativo solía leer la imagen inmóvil, en el cine el dinamismo aparecía de manera más inesperada y abrupta. En los Hale's Tours se zarandeaba literalmente a los espectadores para sumergirlos más en la experiencia de viaje, pero estos, identificados con la visión de la cámara, sentían el movimiento ambiental también en otro tipo de películas al apreciar el balanceo de la filmación, las paradas, cortes o la irrupción de elementos en la escena. Encarnado en el movimiento de la cámara, el espectador se alejaba del espacio sereno y contemplativo de los panoramas pictóricos mientras su mirada era dominada por un mecanismo visual que le conducía, alterando la continuidad espaciotemporal que en los panoramas era inherentemente estable y controlada.

Con todo ello, partiendo de un fin común que vincula los panoramas con el cine, el de ofrecer una experiencia indirecta de lo real a través de la inmersión en la imagen y el movimiento por ella, el cine condujo la mirada hacia otra forma de movilidad visual.

Como un conjunto de estrategias para evocar una sensación de presencia, de inmersión en un mundo virtual, las nociones de Barker de continuidad sin fisuras, maniobras de engaño y enmascaramiento, y el movimiento, se vieron reubicados no solo en otras configuraciones de medios, sino más importante, en otras relaciones con el espacio y el tiempo. Desde el espectador móvil a la imagen movilizadora, desde el momento congelado a la exploración de la duración, desde la vista distante a la penetración del espacio [...]. (Uricchio, 2011, p. 35)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El término *panorama* o *vistas panorámicas* se usó muy frecuentemente para designar o titular las primeras películas,¹¹⁸ pero de manera bastante brusca empezó a desaparecer esta explícita relación con los panoramas, cuando el cine se volcó en la narración de ficción, dejando de proyectar las filmaciones desde trenes u otros vehículos en movimiento, imágenes desde altos edificios o globos aerostáticos. Es en este rumbo hacia la ficción cuando más se distanció la cámara de la mirada panorámica primigenia. Cuando el vocablo *panorama* se extinguió de las carteleras cinematográficas, los panoramas pictóricos también lo habían hecho ya; el público masivo que visitaba los recintos esféricos se había decantado por ocupar las salas de cine.¹¹⁹

La popularidad de los panoramas durante las últimas décadas del siglo proporciona un claro indicio del gusto estético por las películas. La influencia de esta forma no se puede medir específicamente. Solo se puede atestiguar que la primera de las formas pictóricas que desapareció del escenario al llegar la película fue el panorama. (Vardac, 1949, p. 241)¹²⁰

La sensación de inmersión física en el espacio representativo de los panoramas se llevó al verismo de las cámaras de manera incidental en formatos más o menos envolventes como el Cinerama¹²¹, centrados en sorprender al público con efectistas experiencias de inmersión, para lo que pronto se valieron de recursos como la visión estereoscópica o el movimiento de los asientos.¹²² Actualmente estas atracciones están fundamentalmente dirigidas a parques temáticos o museos, buscando sorprender al público con una experiencia nueva, que se salga de su habitual forma de contemplación

¹¹⁸ Sobre esto y la adaptación del término panorama a los usos del cine en sus primeros años ya se ha hablado: cap. 4.2 El camino es ahora el que camina.

¹¹⁹ Ralph Hyde sobre este abrupto cambio en los hábitos del espectador:

En los primeros años del siglo XX, el efecto del cine en el panorama fue aún más desastroso que el efecto en la década de 1960 de la televisión en el cine. Frente a la competencia del cine, prácticamente todas las rotondas del mundo cerraron sus negocios. (1988, p. 199)

¹²⁰ Este autor incluye a los panoramas y a los panoramas móviles en un contexto en el que también la escenografía teatral se vuelca en un realismo y una espectacularidad que justo después recogería como testigo el cinematógrafo.

La época [final del siglo XIX] ansiaba tanto lo real como lo espectacular. Si bien la introducción del realismo en los espectáculos de arte dramático puede haber extendido la vida de esta forma, su máxima expresión se realizó a través de la invención del cine.

El espectáculo dramático realista, sinónimo de éxito teatral en los años noventa, pasa del escenario a la pantalla. (p. 240)

¹²¹ Cinerama (1952), CinemaScope (1953) Todd-AO (1954), VistaVision (1955) fueron formatos diseñados para ofrecer una ilusión inmersiva a través de pantallas lo suficientemente amplias como para llenar la visión periférica de los espectadores. Véase Friedberg (2006, p. 175).

¹²² Con el IMAX de 15/70, presentado en 1967, se creó uno de los formatos audiovisuales más inmersivos. Después se consolidaría su versión estereoscópica, el IMAX 3D (1986); Colin Low, el primer productor de este medio envolvente y estereoscópico afirmó que desde el principio sintió que el IMAX debía ser en 3D. Véase Zone (2012, pp. 146-147).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

cinematográfica y televisiva, como un reducto en el que mantener con vida la capacidad de conmoción, espectacularidad e innovación que los primeros espectadores del cinematógrafo pudieron sentir. En estos formatos envolventes la escenografía rodea al espectador para ambientarlo, pero no para que lo explore libremente como en los panoramas pictóricos. Los detalles que lo rodean suelen funcionar como efectista marco para una representación frontal, diseñada para ser vista sentado e inmóvil, normalmente incluso desde el mismo tipo de butacas que el cine convencional. Una simulación que deja de lado el cuerpo del público para abducir su mirada al interior de la pantalla.

El movimiento y la inmersión en la representación dejó atrás a los panoramas, su implicación corporal y física y sus cualidades acéntricas, para cambiar de rumbo con la popularización del cinematógrafo y su particular diégesis fílmica, incorpórea, enajenante y lineal.

No obstante, la movilidad del espectador está sufriendo recientes transformaciones con el apoyo de la interactividad y la navegabilidad de nuevos dispositivos y entornos visuales, que acercan cada vez más al usuario a la autonomía de movimiento y la capacidad envolvente que caracterizó a los viejos panoramas. Actualmente, las cámaras 360 se extienden como herramienta profesional y también doméstica. Además, la producción de contenido esférico creado digitalmente se abarata y populariza. Las distintas pantallas se han adaptado rápidamente a la navegación y visualización de este tipo de contenido mediante el ratón, de manera táctil o con el uso de giroscopios. Pero sin duda es con los dispositivos ópticos de realidad virtual con los que el espectador más puede sentirse inmerso en las nuevas imágenes envolventes y mover su mirada de manera panorámica. Estas gafas de realidad virtual se usan tanto para la inmersión en simulaciones y juegos de realidad virtual, como para visualizar de manera óptima la fotografía, el vídeo o el cine 360.

En el vídeo 360 el espectador accede a un espacio esférico cerrado en el que puede mirar a su alrededor, pero no desplazarse por sus propios medios a través del espacio. El punto de vista puede ir cambiando de localización, pero siempre según el guion preestablecido, que define en todo momento cuándo y a dónde se mueve. En definitiva, como hemos expuesto anteriormente, goza de la libertad visual del copiloto, mientras es otro el que tripula de manera fundamental su viaje. Con ello, el cine 360 supone una narración guiada por el espacio, que va situando al espectador en perspectivas concretas

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

aunque sin las limitaciones del encuadre cinematográfico. El público goza de la navegabilidad propia de los entornos panorámicos, pero, como en el cine, se reconoce en la mirada de una cámara que le puede mover por el espacio y el tiempo, mediando, pilotando su viaje. Identificarse con una cámara esférica, a diferencia de con la clásica, es identificarse con una localización abierta, con un enclave concreto pero con todas sus vistas desplegadas alrededor. Y esto supone un cambio significativo para considerar a la hora de construir una narrativa que sea capaz de dirigir la experiencia mientras respeta esa libertad contemplativa. Pero hasta cierto punto podemos seguir hablando en el cine 360 de ese *viaje inmóvil* que es el cine, ya que el público no puede desplazarse por sí mismo, sólo a través de la mediación de la cámara, que es estratégicamente situada y resituada por quien la dirige.

En este sentido, la exploración contemplativa de los panoramas del siglo XIX y la movilidad y narratividad del medio cinematográfico del siglo XX parecen estar ahora buscando maneras de reconciliarse en el cine 360 del siglo XXI.

La narrativa producida para la realidad virtual, con mayor capacidad de interacción que el mero vídeo envolvente, prescinde aún más del control sobre el punto de vista del usuario. Pero aun dejando moverse al espectador por los escenarios de la narración, es el director el que crea los distintos espacios y los momentos en los que estos cambian, construyendo el itinerario del viaje. Y es que, a pesar de la libertad del observador, la narrativa en la realidad virtual sigue siendo compatible con el montaje por secuencias, la ambientación sonora, la interpretación de los personajes en escena y otras estrategias comunes al cine.

Diversas producciones han demostrado que la realidad virtual puede ofrecer nuevas formas narrativas en las que la sensación de inmersión y la movilidad del espectador participen en la construcción de relatos plenamente guiados. Algunas de estas experimentaciones han logrado el reconocimiento del cine más institucional, como la producción *Carne y Arena (Virtualmente presente, físicamente invisible)*.¹²³ Esta obra, mediante gafas de realidad virtual y pisando descalzo un suelo de arena, hace al espectador presenciar cómo un grupo de refugiados mejicanos intenta pasar la frontera a

¹²³ *Carne y Arena (Virtualmente presente, físicamente invisible)* (Alejandro González Iñárritu, 2017) ha sido el primer proyecto de realidad virtual presentado como parte de la selección oficial en el Festival de Cine de Cannes en 2017 y también el primer proyecto de este tipo galardonado con un Oscar (Premio de la Academia por Logros Especiales 2017).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Estados Unidos. Se sitúa al observador entre los refugiados, acompañándolos en su travesía y sufriendo con ellos el desconcierto, el miedo y la intimidación de las autoridades. Aunque el usuario puede moverse libremente por la escena que ve, su situación en la narración está bien definida, fijada mediante estrategias guiadas a empatizar con las víctimas. Por ejemplo, un repentino flashback que reubica al espectador en una escena familiar de las personas que hace un momento estaban sufriendo mientras eran apresados; u otro salto temporal que le sitúa ante un militar que se dirige a él mientras le apunta con un arma. Por tanto, en ejemplos de realidad virtual como este, existe una clara dirección narrativa, pero con una nueva forma de conducir al espectador por la imagen basada en el diseño y composición de escenarios inmersivos. Más allá de la cinematográfica identificación con la cámara, en este medio el observador forma una unidad psicofísica con la maquinaria de representación, abduciendo no ya su mirada, sino todo su cuerpo, que pasa a formar parte del plano imaginario de la representación.

La realidad virtual no solo comparte dispositivos de visualización con el cine 360, sino además ambos componen actualmente un campo de experimentación donde se buscan formas de compaginar la autonomía participativa del usuario con la dirección narrativa del creador audiovisual. Prestigiosos festivales de cine como el Festival Internacional de Cine de Venecia, Sitges, Sundance, o Cannes, han incluido la sección competitiva de cine 360 o Realidad Virtual, con lo que este tipo de narraciones está ganando presencia en la industria cinematográfica.

Las pantallas han manifestado una revolución en este siglo, ya no son solo dispositivos dispensadores de contenido, sino también una herramienta de exploración y actuación. En este clima de interacción con la imagen, de navegación, enlace, subida y bajada de contenido, parece lógico que la lejanía entre las nociones de *espectador* y *participante* se acorte, y que proliferen productos televisivos interactivos,¹²⁴ videojuegos más inmersivos¹²⁵ y nuevas formas de cine que reclamen a los espectadores su presencia

¹²⁴ La plataforma Netflix estrenó en 2017 su primera narrativa interactiva, *El gato con Botas: Atrapado en un cuento épico* (Roy Burdine y Johnny Castuciano), en la que el espectador puede contribuir en la trayectoria del relato e influir en el resultado final de la historia. Dejando la animación y el ámbito infantil, Netflix presentó en 2018 *Black Mirror: Bandersnatch* (David Slade), que ofrece una historia con cinco finales posibles que dependen de las elecciones que va tomando el espectador.

¹²⁵ En los últimos años las consolas de videojuegos más populares están introduciendo la realidad virtual en sus máquinas, como PlayStation 4 en 2016 (con el accesorio PS VR) o Nintendo Switch en 2018 (con Nintendo Labo:VR) mientras otros productos específicos de realidad virtual como los de Oculus o HTC confirman el éxito de este tipo de videojuegos.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

activa en el interior de la ficción para que, como en los panoramas, se sientan como si
estuvieran realmente en el mismo lugar.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.2

Fotografía esférica: miradores

Caminar, y más aún escalar, significa transformar la espera en esperanza, por obra de la sola virtud del movimiento. Los hombres, [...] siempre han tenido la necesidad de puntos fijos para alejarse y retornar, para gozar sucesivamente de los placeres de la distancia y de la emoción de la aproximación, la necesidad de introducir en su vida el sentido de lo sagrado. (Augé, 1998, p. 64)

Los anhelos de exploración del viajero romántico que dibujaron al turista moderno son especialmente visibles en la escalada y su deseo de conquistar las alturas. El momento de alcanzar una cumbre es un logro fungible, como el de viajar a tierras lejanas. Lo lejano siempre queda lejos, y el turista, insaciable, suele buscar una y otra vez el placer del descubrimiento en sus escapadas vacacionales. Como en un ciclo continuo de liberación y encierro, la evasión del viajero acaba pronto con su vuelta a lo cotidiano y esta cotidianidad vuelve a traerle la necesidad de una nueva escapada hacia lo distinto.¹²⁶

El montañero representa muy bien el impulso turístico por su pasión conquistadora, pero subirse a las alturas también ilustra con claridad la pulsión fugitiva del turista.¹²⁷ La conquista de un lugar alto, desde donde se observa lo que se ha dejado atrás en un paisaje empuñecido por la perspectiva, pone de relieve la consumación de la fuga al visualizarse el triunfal distanciamiento del individuo con su punto de origen. Los miradores, siempre apreciados por los turistas, suelen ser sitios de observación elevados, y aunque no se esté contemplando el lejano lugar de partida como les ocurre a

¹²⁶ Hans Magnus Enzensberger menciona en su libro *A Theory of Tourism*:

Dentro de la historia del turismo, los montañeros juegan un papel clave. El nacimiento del alpinismo se puede fechar en 1787, [...] simboliza el concepto mismo de la ideología romántica del turismo. Se esfuerza por lo "elemental", lo "prístino", la "aventura". Cualquiera que sea el nombre que uno le asigna a este objetivo, la dialéctica del proceso sigue siendo la misma: una vez que se logra, se destruye. (1996, p. 126)

¹²⁷ Sobre esta huida del turista dice Jean-Didier Urbain:

El viaje, sea cual sea su finalidad (veraneo o turismo) se enuncia en primer lugar como fuga: una acción de alejamiento, de poner distancia, en forma de adiós o de evasión. [...] La huida del turista no es un acto mecánico de alejamiento, ni un puro impulso centrífugo: una negación de origen como en P. Nizan, por ejemplo. Primordialmente, es un acto por el cual el viajero se otorga una especie de autonomía psicológica cambiando el entorno, lo que en suma se llama "extrañamiento". [...] "Desconectar". (1993, pp. 274; 278)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

los escaladores, la sensación de estar fuera, de haber escapado está siempre presente en estos espacios para la contemplación. Se escapa, de hecho, del mismo paisaje que se está observando, porque la distancia con la que se mira convierte lo mirado en algo ajeno, como si fuera un cuadro o una película, dispuesto para un individuo transformado en puro espectador.

Subir a la cima del World Trade Center es separarse del dominio de la ciudad. El cuerpo ya no está atado por las calles que lo llevan de un lado a otro según una ley anónima; ni poseído, jugador o pieza del juego, por el rumor de tantas diferencias y por la nerviosidad del tránsito neoyorquino. El que sube allá arriba sale de la masa que lleva y mezcla en sí misma toda identidad de autores o de espectadores. Al estar sobre estas aguas, Ícaro puede ignorar las astucias de Dédalo en móviles laberintos sin término. Su elevación lo transforma en mirón. Lo pone a distancia. Transforma en un texto que se tiene delante de sí, bajo los ojos, el mundo que hechizaba y del cual quedaba "poseído". Permite leerlo, ser un Ojo solar, una mirada de dios. Exaltación de un impulse visual y gnóstico. Ser solo este punto vidente es la ficción del conocimiento.

[...] En el piso 110, un cartel, como una esfinge, plantea un enigma al peatón transformado por un instante en visionario: *"It's hard to be down when you're up"*. (De Certeau, 2000, p. 104)

A través de escalones, elevadores o caminos ascendentes, los miradores se separan del paisaje para ofrecer un punto de vista distante y globalizador, una experiencia que renuncia a los demás sentidos y a la movilidad del individuo, convirtiendo estos lugares elevados en artefactos ópticos y el espacio observable en una especie de representación visual del territorio, en un panorama. Abajo, a lo lejos, quedan las calles, las gentes y los detalles vivos de lo que se ha convertido en una gran postal.

Esta íntima conexión entre los miradores y el turista resulta en muchos sentidos análoga a la conexión de la fotografía esférica con el turista virtual. En este tipo de fotografía la posición del trípode establece el punto exacto donde el observador quedará anclado, como encerrado en un observatorio desde el que todo lo abarca pero que solo puede alcanzar con su vista. Así, como ajeno observador, como atento turista, el usuario pasea su mirada por el entorno virtual que se le despliega en cada localización de Google

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

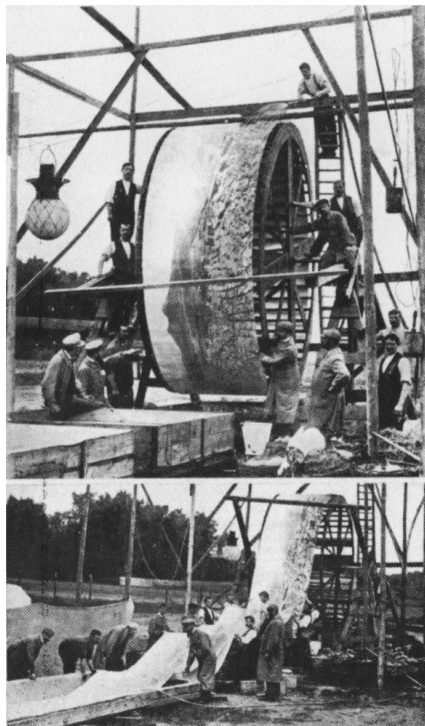
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Street view, por cada imagen 360 compartida por otro usuario de la red o por cada recuerdo tomado por uno mismo con cámara esférica doméstica.

Lám. 5.9 Gran fotografía de la Bahía de Nápoles, 1903. Los operarios desenrollan el papel de una rueda de madera de más de 12 metros de circunferencia para el enjuague final del revelado sobre unos enormes tanques de agua dispuestos sobre vías ferroviarias. Imagen: Hyde (1988, p. 190).



Intentando seguir la tradición de los panoramas pictóricos, a menudo las primeras fotografías envolventes se imprimían en enormes formatos,¹²⁸ o se proyectaban en grandes salas habilitadas; en algún caso incluso la misma sala que antes acogía panoramas pictóricos, se adaptó para proyectar la fotografía de 360 grados.¹²⁹ No obstante, la época de las grandes rotondas de paisajes artificiales estaba llegando a su fin precisamente de la

¹²⁸ La fotografía panorámica de la acería Krupp de 1867 midió más de diez metros de largo uniendo quince segmentos. En 1903, la empresa Neue Photographische Gesellscharft de Berlín produjo una fotografía panorámica del Golfo de Nápoles de aproximadamente metro y medio de alto por doce metros de largo, impresa en una sola hoja que, por su tamaño hubo que revelarla en el exterior una noche sin luna (Lám. 5.9). Véase Hyde (1988, p. 181).

¹²⁹ Durante un tiempo pareció que la fotografía podía participar en la industria del panorama. Charles A. Close en 1893 ideó una forma de proyectar fotos panorámicas sobre una sala circular en blanco, llevándola a la Feria Mundial de Chicago como Cyclorama Eléctrico. Más ambicioso fue Electrorama, patentado por Thomas W. Barber, que en 1898 se instaló en una antigua rotonda de panoramas pictóricos de Londres (Niagara Hall) donde se proyectaba sobre una pantalla de 360 grados de 12 metros de altura y más de 120 metros de circunferencia. En París, en 1901, los hermanos Loumiere instalaron en una sala su Photorama, que proyectaba fotografías de paisajes franceses también en una pantalla 360 grados. Véase Hyde (1988, p. 181).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

mano de las cámaras de fotografía y cine, de las pequeñas impresiones y las pantallas, que transformaron la movilidad del turista virtual otorgándole más accesibilidad y mayor nivel de virtualización a su movimiento. En la imagen envolvente de hoy, el pasear por las elevadas plataformas de observación de los recintos panorámicos se ha sustituido por distintas formas de navegación en pantallas y otros dispositivos ópticos. Pero se ha mantenido de aquellos espectáculos pictóricos la predilección por representar el amplio paisaje desde lugares elevados, reflejo esto de que lo que se ha conservado es un fundamento esencial de los panoramas: el deseo de apropiación del territorio para consumo de la mirada turística. En la foto esférica, estos fundamentos de la mirada panorámica casan a la perfección con la fotografía, ya que ésta también lleva en su esencia ese impulso captador y turístico. Dijo Susan Sontag en su ensayo *Sobre la fotografía*:

Sean cuales fueren los argumentos morales a favor de la fotografía, su efecto principal es convertir el mundo en un supermercado o museo-sin-paredes donde cualquier modelo es rebajado a artículo de consumo, promovido a objeto de apreciación estética. A través de la cámara las personas se transforman en consumidores o turistas de la realidad. (1980, p. 120)

Lám. 5.10 [abajo] El fotógrafo Michael Westmoreland con su cámara Cirkut No.10 en un trípode de madera de más de 4 metros de altura con una plataforma giratoria para capturar los 360 grados (posiblemente 1937). Westmoreland realizó espectaculares panorámicas de París desde lo alto de Notre Dame y de otras ciudades como Londres o Hong Kong situando su cámara panorámica en los más altos rascacielos. Véase Hyde (1988, p. 183); imagen: (p. 198).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



162

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.2.1

Tiny planets: visión omnímoda

El afán de la mirada panorámica por lograr ilusión de totalidad no se limita al deseo de percibir o representar íntegramente un espacio concreto; si la imagen panorámica ha buscado frecuentemente sitios altos para mostrar el territorio es porque en ese deseo de totalidad existe también la aspiración visual de expandir los límites del horizonte para abarcar la mayor extensión de territorio posible. Esta ambición conquistadora lleva implícito un distanciamiento radical con el espacio observado y una cosificación de este. Estas características de la mirada panorámica se muestran de manera extrema en un formato de panorama plano y circular que se popularizó en forma de dibujos y grabados en la época de los panoramas pictóricos, y que en la actualidad vuelve a estar muy presente de la mano de la fotografía esférica.

El desarrollo de dispositivos ópticos de realidad virtual y sus versiones más asequibles que usan teléfonos móviles, han influido en la reciente popularización de la imagen 360. Con las actuales cámaras esféricas de uso doméstico, accesibles y de bolsillo, se capturan y comparten numerosas vistas envolventes, pero esas capturas muy a menudo se exhiben en un formato plano, adaptado a la forma encuadrada de la fotografía digital convencional. Un formato que ni siquiera necesita que el espectador navegue por la representación porque en esas versiones de imagen panorámica la visualización de todo el conjunto es inmediata. Para adaptar la imagen envolvente a un conjunto plano sin perder la continuidad del horizonte y de todo el espacio que este estructura, se dispone toda la imagen en torno a un centro, quedando todo el espacio en perspectiva curvilínea. La denominación coloquial de *tiny planet* hace referencia a este tipo de imágenes que parten de una foto omnidireccional y que en su transformación digital a imagen plana adoptan una forma más versátil para su difusión.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Lám. 5.11 *Tiny planet* de Ben Claremont (2019), experto en fotografía y vídeo esférico y divulgador en redes. Autor del libro *A Beginner's Guide To Tiny Planet Photography* (2016). Imagen: Claremont (2019).



En estas imágenes todo el paisaje circundante se reduce a una pequeña esfera que, en el caso de fotografías de exteriores queda envuelta por el cielo. Esta apariencia de planeta en miniatura confiere una visión global del espacio desde un punto de vista aparentemente alejado y cenital. No obstante, el ángulo lejano y elevado no corresponde con la situación real de la cámara y los elementos capturados, se trata de una redistribución de todo el espacio circundante: la imagen usa la vista cenital capturada por la cámara (que se sitúa ahora en el centro de la imagen), la frontal (colocándola alrededor, dibujando con todo el horizonte un círculo) y hasta la nadir (que conforma el espacio alrededor de la esfera). Con ello, todo el campo de visión que envolvía a la cámara se comprime hacia un centro que queda ahora frente al observador. Se trata por tanto de una construcción pseudo-cenital que refuerza la impresión de visión global de la mirada panorámica, al resituar al observador en un punto de vista imaginario de visión distante y omnímoda.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

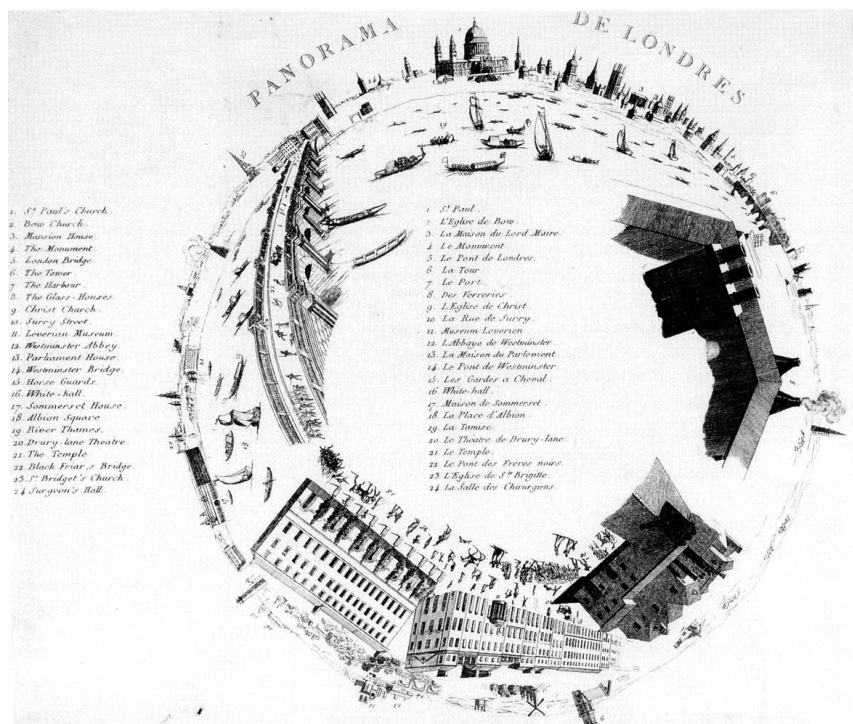
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.12 Plano de orientación de 1792 para el panorama de Londres de Robert Barker. La imagen se entregó a los visitantes del que fue el primer gran panorama de Barker, que no solo se exhibió en Londres, también en Hamburgo, Leipzig, Viena, París y Ámsterdam. Imagen: Comment (2000, p. 136).

Cuando Robert Barker expuso su primer gran panorama *Londres desde el tejado de Albion Mills*, decidió poner a disposición de los visitantes una versión plana y circular del panorama expuesto. En esa adaptación panorámica que se vendía en 1792 a la entrada del espectáculo estaban identificados los lugares y los elementos más relevantes del paisaje mediante números y sus leyendas, de modo que la imagen circular funcionaba como guía para orientarse por el paisaje virtual que se había desplegado en la sala (Lám. 5.12). Facilitar este peculiar plano o guía al público en los espectáculos panorámicos se convirtió en la norma durante los siguientes treinta años (Oettermann, 1997, p. 103). Multitud de panoramas en países como Inglaterra, Francia o Alemania usaron este formato para ayudar a orientar al espectador por el interior de la imagen envolvente (p. 60). Esta versión circular y plana de los panoramas ha sido denominada por algunos autores como *panorama horizontal* (Comment, 2000; Oettermann, 1997).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La manera de reestructurar la imagen envolvente de estos panoramas horizontales es la misma que actualmente aplican los programas de móvil u ordenador para crear al instante los *tiny planets*. Resulta llamativo que, a pesar de la gran diferencia entre la experiencia envolvente de la imagen panorámica y la contemplación frontal de estas imágenes planas, estos dos formatos hayan estado tan unidos, primero en la época de los panoramas pictóricos desde sus inicios a finales del siglo XVIII, y ahora con el resurgimiento de la imagen envolvente, esta vez digital. Tal conexión entre la imagen esférica y su pariente mellizo de aspecto redondo y compacto, puede ser una señal interesante a la hora de analizar la genealogía y la genética de la imagen envolvente.

Las imágenes esféricas replegadas en un círculo plano, o panoramas horizontales, aparecieron antes de que a Robert Barker se le ocurriera usarlas en sus espectáculos pictóricos. La imagen más antigua de este tipo parece haberse creado en Suiza en 1776 por el pintor y montañero Marc-Théodore Bourrit, siguiendo las directrices del naturalista Horace-Benedict de Saussure. Saussure publicó entre 1779 y 1796 *Viajes por los Alpes: precedido por un ensayo sobre historia natural de los alrededores de Ginebra*, en el que incluyó una representación denominada *Vista circular de las montañas que apreciamos desde la cumbre del glaciar Buet* (Lám. 5.13), una ilustración que logra describir todo el paisaje alpino alrededor de ese elevado punto de vista. En su publicación, además de incluir esa imagen, Saussure justifica la necesidad de representar ese entorno con una imagen que abarque todo el espacio envolvente y explica cómo diseñó la forma de llevarlo al papel. Curiosamente no se le ocurrió representar el espacio con una imagen que rodeara al espectador como patentaría Barker once años más tarde en Inglaterra, sino dibujando todo el paisaje circundante con la peculiar perspectiva del panorama horizontal:

Cuando terminé la descripción de los objetos infinitamente variados que tenía ante mis ojos desorbitados, me di cuenta de que sería imposible ofrecerles a mis lectores una idea clara sin añadir ilustraciones. Sin embargo, utilizar puntos de vista convencionales habría requerido de un gran número de éstos, y cuanto más hubieran sido, menos hubiesen podido transmitir la impresión de toda la secuencia de montañas como las vemos en la naturaleza. [...]

Por el contrario, siguiendo el método que he utilizado, el dibujante traza los objetos exactamente como los ve, haciendo girar el papel a medida que él gira. Y de esta manera, aquellos que quieran formarse una idea de los objetos representados solo tienen que figurarse que están en el centro del dibujo y expandir la imaginación de aquello que están viendo más allá del centro. Al girar el dibujo pueden examinar todas sus partes una tras otra, y así ver todos los elementos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

interconectados tal como aparecen ante un observador en la cima de la montaña.
(De Saussure, 1786, pp. 496-497)



Lám. 5.13 Marc-Théodore Bourrit, *Vista circular de las montañas que apreciamos desde la cumbre del glaciar Buét (Vue circulaire des Montagnes qu'on découvre du sommet du Glacier de Buét)*, 1776, en De Saussure (1786, p. 512).

Saussure cartografió detalladamente los Alpes al incluir en esta imagen una completa leyenda que señala con letras cada pico alrededor del horizonte y con números el resto de las montañas del entorno, hasta un total de 38 localizaciones. Por tanto, no solo

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

el formato de esta representación ideada por Saussure es idéntico al usado por Barker, también ambos coincidieron en su función cartográfica. Estas coincidencias explicitan una honda conexión entre los espectáculos de los panoramas y los estudios cartográficos de las ciencias naturales de la época.¹³⁰ Tanto en el mapa circular del naturalista como en el del pintor, existe un marcado interés por registrar el espacio con precisión y minuciosidad. Ya Barker en su patente de los panoramas había dejado por escrito sus intenciones al respecto:

[...] Se hace de saber, que mi invención, llamada *La nature à coup d'oeil* tiene como objetivo, mediante el dibujo, la pintura, y una disposición adecuada del todo, perfeccionar una visión completa de cualquier país o situación, como le aparecería a un observador girando completamente en redondo; para producir este efecto, el pintor o el dibujante debe mantener su posición fija y delinear de manera correcta y conectada cada objeto que se presente a su vista mientras da una vuelta completa, concluyendo su dibujo al volver a la orientación con la que comenzó.¹³¹

Ese interés de Barker por conseguir una «visión completa», con cada elemento del paisaje «correcto y conectado» es el mismo que había motivado antes a Saussure a capturar y señalar todo a su alrededor. Cuando este explica su panorama horizontal en la publicación *Viajes por los Alpes*, también muestra su interés por la detallada precisión: «Mi proyecto había consistido en someter a este tipo de dibujo a una exactitud casi geométrica» (De Saussure, 1786, p. 497). No obstante, resulta más interesante cómo coincide con Barker en la idea de visión completa y conectada usando varias veces la expresión francesa *coup-d'oeil*, que podría traducirse como *golpe de ojo*, o menos literalmente, *vistazo*. Saussure primero usa esta expresión para justificar el punto de vista elevado elegido para la representación: «de forma que se puede ver de manera sintética y de un simple vistazo [*d'un feul coup-d'oeil*] toda la montaña» (p. 498). Después, en la página siguiente, la utiliza para reforzar sus observaciones: «La amplia costumbre de observar las montañas me permite un vistazo casi de inequívoco [*un coup-d'oeil à-peu-près sûr*]» (p. 499).

¹³⁰ Hans Conrad Escher, otro naturalista que exploró las montañas suizas, realizó numerosos panoramas de sus observaciones, y llegó a hacer su primer panorama totalmente circular en 1792, el mismo año que las imágenes de Robert Barker empezaron a anunciarse en la prensa londinense. Aunque Barker y Escher se han atribuido la invención de los panoramas, lo relevante es que, tanto para el público de aquellos espectáculos visuales, como para la ciencia de la época, se convirtió en una necesidad el hecho de capturar detalladamente el entorno desde un punto elevado con la intención de mostrar una representación globalizadora del territorio. Esto se seguirá tratando en cap. 6.1.2 Agrimensura y panoramas.

¹³¹ Patente de Robert Barker de 1787, publicada en 1796 en *Repertory of arts and manufactures* y digitalizada por British Library (s.f.a).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Puede que cuando Barker patentase en Londres su pintura envolvente con el término francés *La Nature à Coup d'oeil* (la naturaleza de un vistazo), usase esa expresión francesa porque quedara más refinado, dado el gusto por lo francés entre la cultura europea de la época. Pero sin duda, ofrecer la naturaleza de un vistazo, como promesa de total e inmediata accesibilidad, supone toda una declaración de intenciones: un fuerte deseo de dominación del espacio, de control y accesibilidad abonó el desarrollo tanto de los estudios de los exploradores científicos de la época, como de los espectáculos de los panoramas. Realmente, para visualizar los recintos pictóricos de los panoramas el espectador tenía que ir recorriendo la imagen, desplazándose por toda la sala mientras miraba a su alrededor, con lo que no se presentaba la naturaleza precisamente *de un vistazo*. Ese nombre primigenio para los panoramas no es más que una expresión de ese anhelo de control del espacio. En los panoramas horizontales, en cambio, sí se hace literal ese acceso instantáneo al espacio, ya que se adapta todo elemento circundante del paisaje a una compacta vista frontal.

Por otro lado, que estas imágenes fueran inicialmente guías o mapas, con sus leyendas señalando cada detalle relevante del paisaje, también explicita esa idea de control que subyace en la imagen panorámica. A parte de las leyendas de los elementos destacados, en algunos panoramas horizontales también se situaban los puntos cardinales alrededor de la esfera panorámica (Lám. 5.14; Lám. 5.15), lo que viene a confirmar que este tipo de imágenes buscaban dar al espectador una sensación de dominio espacial, y así evitar que en el amplio recinto envolvente se sintiera inmerso en un espectáculo desorientador. Con los panoramas horizontales se señalizaba y se empequeñecía el inmenso territorio para hacerlo más abarcable, y de esta manera contrarrestar la inmensidad del espacio envolvente que en cierta forma empequeñecía y encerraba al observador en su interior.

La perspectiva elegida, por lo tanto, es la perspectiva a vista de pájaro en un mundo visto desde arriba en lugar de atrapado en medio de su movimiento no regulado. Estos paisajes literarios y artísticos restablecen la fijación de la posición privilegiada del observador, en la imaginación cartográfica intelectualizada del que los examina, así como en la plataforma superior del panorama. [...] La guía cartográfica de los grandes lienzos del panorama reduce las miradas errantes del espectador, que de lo contrario serían demasiado dispersas o aleatorias, a los cuatro puntos de la brújula y a un número limitado de puntos destacados identificables en los paisajes representados, que reclaman la atención y comprensión del espectador

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

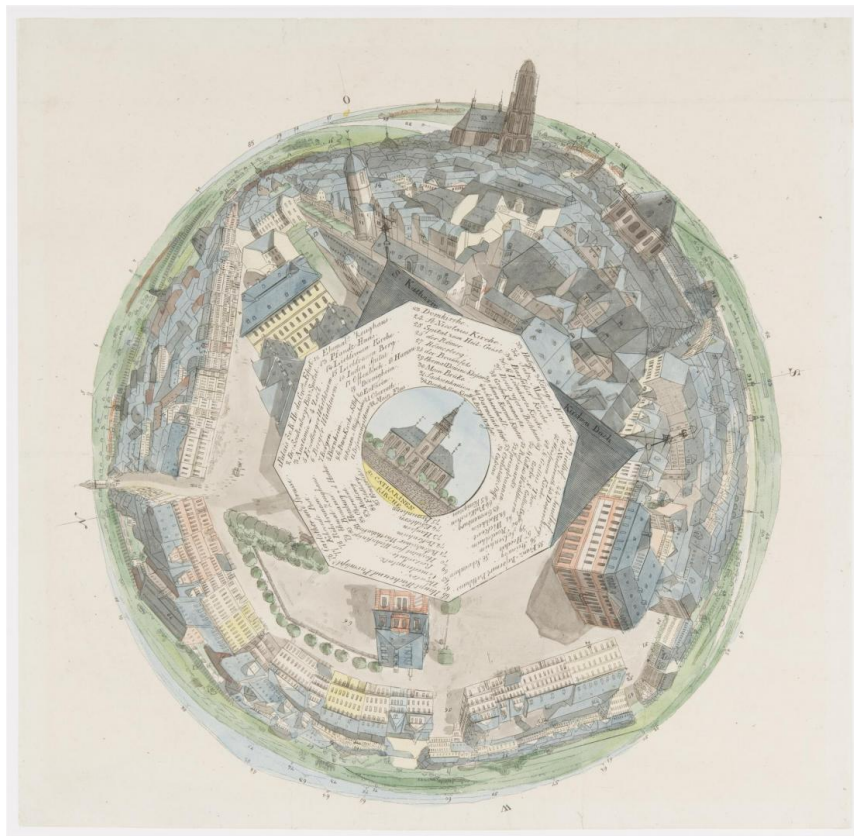
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

después de que pueda ubicarse con la ayuda de los números en la guía impresa del panorama que tiene en sus manos al ingresar a la rotonda. (Gabriele, 2016, p. 122)



Lám. 5.14 Guía para el *Panorama de Frankfurt* (33,2 x 34,4 cm), con 85 localizaciones señaladas en su leyenda interior y los puntos cardinales alrededor de la esfera. Johann Friedrich Morgenstern creó tanto esta guía como el panorama al que hace referencia expuesto desde 1811. Imagen: Museo histórico de Frankfurt (s.f.).

La guía del panorama de Mesina (Lám. 5.15) viene acompañada de un texto en su parte inferior que narra el enfrentamiento ocurrido en esas costas entre el ejército francés y las tropas británicas en 1810; concreta localizaciones, hora de los hechos, cantidad de enemigos, prisioneros conseguidos y otros detalles de la contienda. Aparte de representar otros lugares de interés de la ciudad, en la imagen se identifican los escenarios del enfrentamiento y el lugar de las tropas en aquel momento, todo perfectamente orientado gracias a la posición de los puntos cardinales alrededor de la imagen circular. De este

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

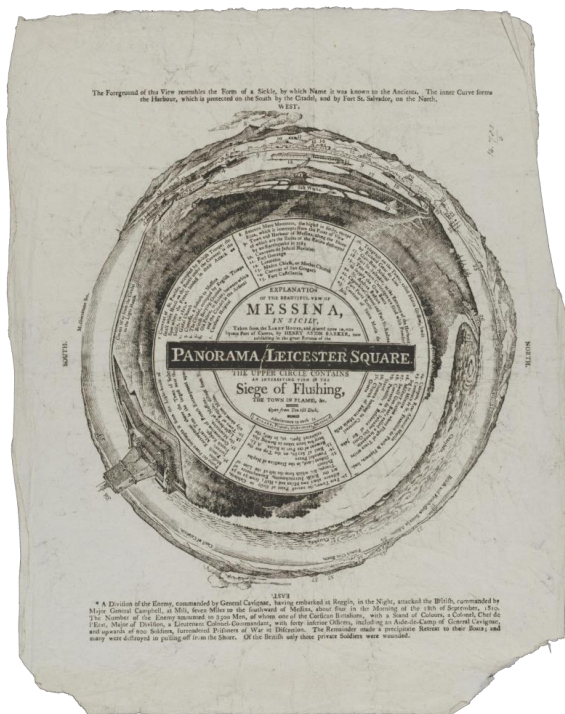
10/06/2021 11:06:38

modo, este panorama horizontal proporciona la visión dominante que caracteriza estas representaciones con todo un modelo militarista de control del territorio.

Los primeros panoramas como el panorama de Mesina proporcionan un punto privilegiado para inspeccionar el terreno con la perspectiva rauda y pragmática de un general con la ayuda de un cartógrafo.

[...]

Al igual que en el régimen visual de la novela, la visión empírica se superpone a una vista imaginaria (la escena de batalla, la lógica racional del mapa, la teoría estética) que surge en las facultades perceptivas del observador para combinar sus impresiones en curso con las huellas dejadas por el efecto de una imagen residual intelectual. (Gabriele, 2016, pp. 124-125)



Lám. 5.15 Guía para el *Panorama de Mesina*, con el que el público podía orientarse por los casi 1.000 metros cuadrados de lienzo pintado, y que incluye en la parte inferior una narración de la batalla de 1810. El panorama de Mesina, de Henry Aston Barker, estuvo expuesto en la sala de Leicester Square donde Robert Barker y su hijo mostraron numerosos panoramas ente 1793 y 1819. Imagen: Victoria and Albert Museum (2009).

Alberto Gabriele pone en relación los panoramas horizontales como el de Mesina con la literatura coetánea, concretamente con la literatura de viajes de Ann Radcliffe, en la que a través de una escritura cartográfica también dirige y orienta la visión del espacio del usuario. Las históricas transformaciones en el espectador que Jonathan Crary

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

relaciona con los juguetes ópticos modernos como el taumatropo o el estereoscopio, que reestructuran la reorganización subjetiva de los estímulos exteriores en la percepción del observador,¹³² ya eran visibles, según sostiene Gabriele, en la literatura de viajes y en los panoramas horizontales, como formas de visión mediada.¹³³ El panorama de Mesina es un claro ejemplo de esta construcción literaria del espacio. Con ayuda de textos y leyendas, la imagen sitúa al espectador ante el territorio de una historia, una batalla que, además, no es contada con imágenes directas de ella, sino que se presenta como el recuerdo de unos hechos marcados a lo largo de un espacio abarcable. La narrativa conmemorativa se superpone así a la mirada subjetiva de un espectador que contempla el terreno desde la distancia, desde ese dominante punto de vista de general en el que se le ha situado, y desde el que puede controlar todo lo que se le ha señalado como significativo.

La representación del territorio de manera circular es uno de los modelos más antiguos. En los llamados mapas *T en O* (u *orbis terrarum*) el espacio es representado en un círculo y dividido (en forma de *T*) para separar los tres continentes conocidos en el mundo antiguo. Este modelo, descrito por Isidoro de Sevilla en el siglo VII fue copiado en múltiples versiones, como en el mapamundi que aparece en *Fleu des Histoires* (hacia 1455) (Lám. 5.16). Este hábito de representar el terreno de manera circular se ha usado incluso tratándose de ciudades, como en el plano de Roma incluido en *Très Riches Heures du duc de Berry* (hacia 1416) (Lám. 5.17). Todas estas imágenes antiguas se caracterizan por su naturaleza simbólica; son representaciones del mundo centradas más en reflejar una descripción literaria y mítica que en cartografiar fielmente el espacio.

¹³² Estos cambios y las descripciones que Crary hace de ellos, se han tratado en cap. 2.2 Ojo extirpado.

¹³³ Véase A Map to the Panorama: Intellectualized Vision and the Unrestrained Power of Shifting Forms in Ann Radcliffe's *The Mysteries of Udolpho*, en Gabriele (2016, pp. 99-160).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.16 (izquierda) Mapamundi isidoriano en *Fleur des histoires* (Mansel, ca. 1455, p. 568).

Lám. 5.17 (derecha) Mapa de Roma en *Très Riches Heures du duc de Berry* (Limbourg, ca. 1416, p. 146).

Relacionada con esta tradición representativa, la imagen *Vista panorámica de la ciudad de Viena en el momento del primer asedio turco* de Niklas Meldermann (Lám. 5.18) muestra ya en 1530 un retrato bélico en forma de territorio redondo visto desde las alturas muy similar al panorama horizontal de Mesina.¹³⁴ El ataque turco de 1529 que representa la imagen logró ser repelido y evitó que Viena fuera conquistada, aunque tuvo un gran impacto en la sociedad y en la estructura física de la ciudad. Un año después se creó la imagen circular, y se emprendió el trabajo de reemplazar sus ineficientes murallas medievales por fortificaciones modernas construidas según el modelo italiano. Esta representación de la ciudad, en cierta forma, puede haber sustanciado en imagen los anhelos de fortaleza y cohesión que se estaban viviendo en esa comunidad. Aunque de manera menos explícitamente literaria que en los *orbis terrarum*, en esta representación también hay una evidente escenificación en la disposición de los elementos, pues realza en su tamaño y sitúa en el centro la catedral de San Esteban. Vacía de edificios los

¹³⁴ Aunque hemos coincidido con diversos autores al situar como el primer panorama horizontal la ilustración diseñada por Saussure en 1776 (Oettermann, 1997, p. 36; Comment, 2000, p. 166), esta vista de Viena de 1530 es un importante precedente al usar una perspectiva muy semejante. Si ubicamos en Saussure el inicio de los panoramas horizontales es porque su ilustración representa la vocación panorámica de capturar y mostrar paisajes lejanos de manera fiel y por la función cartográfica que caracterizó inicialmente a este tipo de panoramas planos de finales del siglo XVIII y principios del XIX agrupados con el término *panorama horizontal*.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

alrededores de esta para que en esa amplitud luzcan las tropas y las personalidades que ahí figuraban. Además, destaca las fortificaciones o incluso muestra como simultáneos hechos ocurridos en distintos momentos. Aunque toda representación pictórica, especialmente la relacionada con conflictos bélicos, suele evidenciar la parcialidad de su enfoque, la construcción de un relato visual en forma de territorio circular lleva ya implícita una singular perspectiva: la visión de un paraje unificado como un pequeño planeta, aglutinado en una esfera *a golpe de vista* responde a un criterio estético que simpatiza no solo con la idea de control, sino también con la de unidad; es una expresión idealizada de la independiente y autónoma identidad de un lugar.



Lám. 5.18 Vista panorámica de la ciudad de Viena en el momento del primer asedio turco, de Niklas Meldermann, 1530. Imagen: Kos (Ed.) (2008, pp. 48-49).

Con un argumento similar, la historiadora de arte Wendy Bellion ha relacionado el trabajo del pintor Charles Wilson Peale con el movimiento político que le rodeaba.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Peale fue de los primeros pintores americanos en interesarse por la imagen envolvente, al explorar activamente modos de visión y representación panorámica durante el mismo período en el que los europeos del norte comenzaron a expresar el mismo interés. En 1788 Peale experimentó con máquinas como la cámara oscura y el pantógrafo con la idea de lograr una imagen fiel de todo lo que le rodeaba desde un lugar elevado a 58 metros sobre la ciudad de Annapolis, la recientemente inaugurada cúpula de la Casa del Estado de Maryland. Este mirador y emblema institucional quedó en el centro del dibujo en una visión frontal mientras que a su alrededor se situó todo el territorio circundante. Tal como argumenta Bellion, la intención de Peale de construir una imagen circular que abarque la totalidad del territorio desde un centro unificador, está relacionada con las ideas de unión federal que se estaban popularizando.¹³⁵

Por tanto, la escenificación espacial del panorama horizontal puede reflejar una percepción del entorno relacionada con nociones idealizadas de unificación, cohesión y cercanía. No obstante, es significativo que a menudo ese centro entorno al cual se aglutina el espacio quede separado del resto de la composición con una ruptura del punto de vista. Igual que Peale quiso situar la Casa del Estado en el centro con una vista frontal ajena al resto de la perspectiva circundante, muchas otras imágenes de este tipo como Vista panorámica de la ciudad de Viena (Lám. 5.18), la Guía para el Panorama de Frankfurt (Lám. 5.14), o Vista de Londres y sus alrededores (Lám. 5.19), sitúan también en el centro los templos religiosos desde los que se tomó la vista, edificios que son miradores privilegiados y símbolos de poder institucional de las distintas ciudades. Al resaltar el lugar de poder con el que el observador ha de identificar su mirada panorámica y con la desacorde perspectiva de este observatorio respecto al resto de la imagen, se evidencia la distancia radical entre el mirador y lo mirado y, por ende, entre el observador, protagonista enaltecido, y el paisaje dispuesto a su alrededor.

¹³⁵ Bellion ha destacado este contexto político:

[1788] Ese año marcó la culminación exitosa de meses de campaña de periodistas federalistas que instaron a los estadounidenses a imaginar su nueva república en forma de círculo y a "extender su esfera" de representación mediante la adopción de la Constitución federal. Inmediatamente después de la ratificación de la Constitución de Maryland y la entrada del estado en la nación, el intento de Peale de consolidar ocho vistas del paisaje de la ciudad capital en una imagen circular equivalía a la creación de un análogo pictórico para la república estadounidense. (2004, p. 529)

De la misma manera, la inclinación de Peale hacia la detallada y fiel copia del aspecto del paisaje podría reflejar los anhelos políticos que el pintor vio emerger en su entorno, en el que se demandaba a la clase política cercanía y transparencia, representantes que se parecieran fielmente a los representados, y que además estuvieran permanentemente expuestos a la vigilancia del pueblo. (p. 537)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.19 *Una vista de Londres y sus alrededores tomada desde lo alto de la Catedral de San Pablo, 1845. 75,5 cm de diámetro. Imagen: Comment (1997, p. 165).*

Cuanto más elevado es el punto de vista elegido, más terreno lejano se logra abarcar con la mirada y, al mismo tiempo, la altura ganada supone distancia entre el observador y el terreno. Esta paradójica acción de alejamiento en busca de cercanía, que también podría entenderse como separación corpórea en busca de contacto visual, hace que el espectador quede desterrado de un lugar que posee. Se reconstruye una versión idealizada y asible del terreno para convertirlo en una pertenencia en exhibición, como un souvenir expuesto en una vitrina.

Hay que considerar que los panoramas horizontales fueron más que guías funcionales para orientar al visitante por el interior del espectáculo envolvente. Desde el principio fueron valorados souvenirs de la visita, y más tarde la producción de estas imágenes incluso llegó a independizarse de los panoramas esféricos.¹³⁶ A diferencia de

¹³⁶ Así lo explica Oettermann:

En una evolución bastante singular, la reproducción anamórfica de una vista panorámica adquirió el estado de una forma de arte independiente, al menos durante un corto período. Durante el primer cuarto del siglo diecinueve, los comerciantes de arte ofrecieron a la venta varios de esos dibujos en grandes dimensiones, conocidos como "cicloramas". En general, representaban una vista de una ciudad, y hasta donde yo he podido determinar, nunca existieron panoramas a gran escala correspondientes para los que poder servir de guía de orientación. (1997, p. 60)

La comercialización de alguno de estas imágenes en grandes tamaños también demuestra la autonomía que alcanzaron los panoramas horizontales, dejando atrás su inicial papel de subordinado como guía de los panoramas envolventes. Por ejemplo, el grabado denominado *Cyclorama* (1824) de Karl August Ritchen tomado desde lo alto de la iglesia Frauenkirche, superó el medio metro de diámetro (Lám. 5.20).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

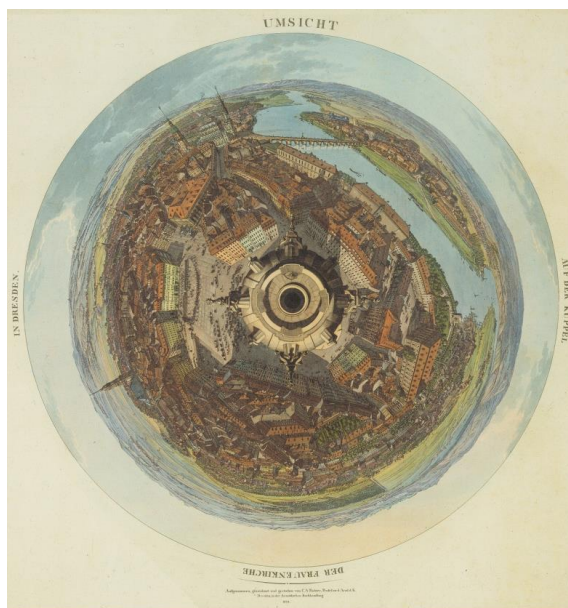
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

los espectáculos panorámicos, que proporcionaban una efímera experiencia visual, los panoramas horizontales podían ser comprados, guardados o incluso coleccionados por el consumidor, por lo que llevaba a un nivel más literal la apropiación del territorio panorámica. De esa manera, lo que empezó siendo un souvenir de la visita a los panoramas, pudo verse como un souvenir de la propia ciudad; una forma de apropiarse de las vistas del lugar en una imagen amplia pero compacta en la que el territorio adopta un formato óptimo para su consumo, como perfectamente embalado para poder llevarlo en la mano, un producto redondo.

Lám. 5.20 *Cyclorama*
tomado desde lo alto de la
iglesia Frauenkirche, (1824)
de Karl August Ritter.
Imagen: Oettermann (1997,
p. 62).



Un gran paisaje encerrado en una pequeña esfera, como recuerdo material de un lugar, encaja también en la descripción de esas bolas de cristal con un monumento, ciudad o pequeño paisaje en su interior y que al agitar se pueden ver nevando. Algún autor sostiene que al inglés Thomas Sutton se le ocurrió la idea para su patente de 1859 de la primera lente panorámica cuando observaba una de esas esferas de tormenta de nieve populares entre los turistas victorianos, que un amigo le había traído de París.¹³⁷ Ciertamente, la lente estaba diseñada con forma de esfera y rellena de agua; lograba

¹³⁷ Véase Hannavy (Ed.) (2008, pp. 255-256).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

fotografías con un ángulo de 120 grados (Lám. 5.21), acercando el nuevo medio fotográfico a la por entonces muy popular imagen panorámica.



Lám. 5.21 Primera lente panorámica, patentada por Thomas Sutton en 1859. Logra 120 grados de ángulo visual gracias a su forma circular y su interior lleno de agua cristalina. Imagen: Inphoto (Conti, R.) (2015).

Hoy, producir panoramas planos, similares a los panoramas horizontales de antaño, se ha convertido en algo doméstico y cotidiano. Con ello, cualquiera puede hacerse con sus propios territorios idealizados, aislados y compactados, como encerrados en esas pequeñas bolas de cristal donde flota la nieve, que tomándose como souvenirs despiertan la fantasía hechizante de las miniaturas; fabulosos espacios miniaturizados y encapsulados con toda su atmósfera.

Como ha expuesto el antropólogo Fernando Estévez, el souvenir puede ser un elemento central para entender al turista¹³⁸ y así comprender cuestiones fundamentales del hombre moderno ya que, «si el souvenir está en el núcleo mismo del turismo, el turismo está en el centro mismo del consumo» (2019, p. 50)¹³⁹. En un contexto en el que

¹³⁸ Así lo ha defendido Estévez:

[...] el souvenir, generalmente visto como un simple correlato material que expresaría la banalidad de la actividad turística, puede, sin embargo, servirnos para mostrar, más allá de su aparente trivialidad, toda la complejidad de la industria turística. [...] En fin, que si queremos entender el viaje no podemos hablar sólo de las ideas del viajero; que si queremos entender el turismo no podemos hablar sólo de las ideas del turista; tenemos que hablar también de los objetos viajeros. (2019, p. 48)

¹³⁹ En ese mismo texto, titulado *Narrativas de seducción, apropiación y muerte o el souvenir en la época de la reproductibilidad turística*, Estévez continúa diciendo:

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

el individuo asume que su experiencia con el mundo está cada vez más mediada y en el que la autenticidad se anhela con tanto fervor como nostalgia, la adquisición de un souvenir, como esas esferas que guardan paisajes, puede representar el paliativo acto de aferrarse a un asible espacio-tiempo que guarda una vivencia única y personal. Un pretendido continente de recuerdos de experiencias al que su nostálgica mitificación ha dado forma. Susan Stewart explicó: «La miniatura, ligada a versiones nostálgicas de la infancia y la historia, presenta una versión diminuta y, por tanto, manipulable de la experiencia, una versión domesticada y protegida de la contaminación» (1993, p. 69).

En los planetas diminutos de la fotografía panorámica, como en los souvenirs, la quimera de capturar tanto en tan poco, más que condensar todo lo que le rodea en un pequeño elemento, diluye el espacio que supuestamente representa, disolviéndolo en pura subjetividad.¹⁴⁰

No tenemos, por tanto, turistas que se llevan consigo souvenirs; tenemos souvenirs que encapsulan las subjetividades, los sentimientos y las emociones de los turistas. [...]

La miniatura, acaso el tipo de souvenir más popular, condensa a la perfección este “mensaje” del souvenir; un mundo encerrado dentro de otro mundo, haciendo desaparecer, mágicamente, el trabajo y el sufrimiento humanos. Con la miniatura, todo se convierte en un juguete, en un objeto infantil. (Estévez González, 2019, pp. 58; 60)

En este entrecruzamiento el turismo y el consumo, que comparten una semiótica y estructuración social similar, reproducen el extendido y subjetivo sentido de insuficiencia que caracteriza la vida moderna. Esto es, turismo y consumo construyen un sistema de objetos y de relaciones sociales que reproducen la narrativa dominante de la modernidad, expresada en la idea de que el precio del progreso es la pérdida de autenticidad —de los objetos, de la experiencia y de las percepciones de objetos y experiencias— bajo las condiciones generalizadas de alta movilidad y de progresiva mercantilización de todas las cosas. [...]

Turismo y consumo se basan, en cualquier caso, en la promesa de restitución de lo auténtico [...]. (pp. 50-51)

¹⁴⁰ En su ensayo sobre la experiencia *kitsch*, Olalquiaga explica:

Los souvenirs, por ejemplo, condensan los elementos en que supuestamente se fundó una situación particular: un determinado paisaje o panorama, una persona famosa, el objeto “típico” de una artesanía o una región, un momento importante.

Esta forma de proporcionar sentido —representando el todo a través de una de sus partes— otorga a los souvenirs un fuerte potencial fetichístico: los souvenirs comienzan a ocupar el lugar de acontecimientos o situaciones con los que estuvieron asociados por casualidad, o a los que se suponía representaban, ganando con ello vida propia. [...]

En todos estos casos, la gente mira la bola de vidrio sin verla en realidad, contemplando su propio inconsciente: miedos y deseos esperando silenciosamente por un estímulo que haga estallar sus remembranzas. (2007, pp. 59-61)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La extraña perspectiva recompuesta que se observa en la fotografía de *planeta en miniatura*, delata que esta realmente no pertenece al mundo que supuestamente retrató; como recuerdo tomado, no es más que el residuo de lo que fue aquel lugar y aquel momento. Así lo expresa Celeste Olalquiaga, refiriéndose a una bola de cristal de recuerdo con un cangrejo ermitaño en su interior: «pertenece únicamente al instante en que dejó de existir, aquel momento invisible que escapa a la visión, pero sigue de algún modo presente en su cadáver inanimado» (2007, p. 55).

Con las cámaras esféricas actuales, estas imágenes pueden tomarse desde las alturas de un dron o simplemente levantando la cámara con un palo de selfi. En cualquier caso, su peculiar formato circular dará el distanciamiento necesario para cosificar el paisaje transformándolo en un pequeño planeta, suspendido, apartado de la órbita terrestre donde vivió. Un territorio visto desde muy afuera, pero construido desde muy adentro, desde la profunda subjetividad que implica hacer de un punto de observación concreto todo un planeta aislado, un reducido mundo escopocéntrico. Un lugar que antes envolvía al usuario y que ahora queda envuelto en sí mismo, empaquetado en una pertenencia visual.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

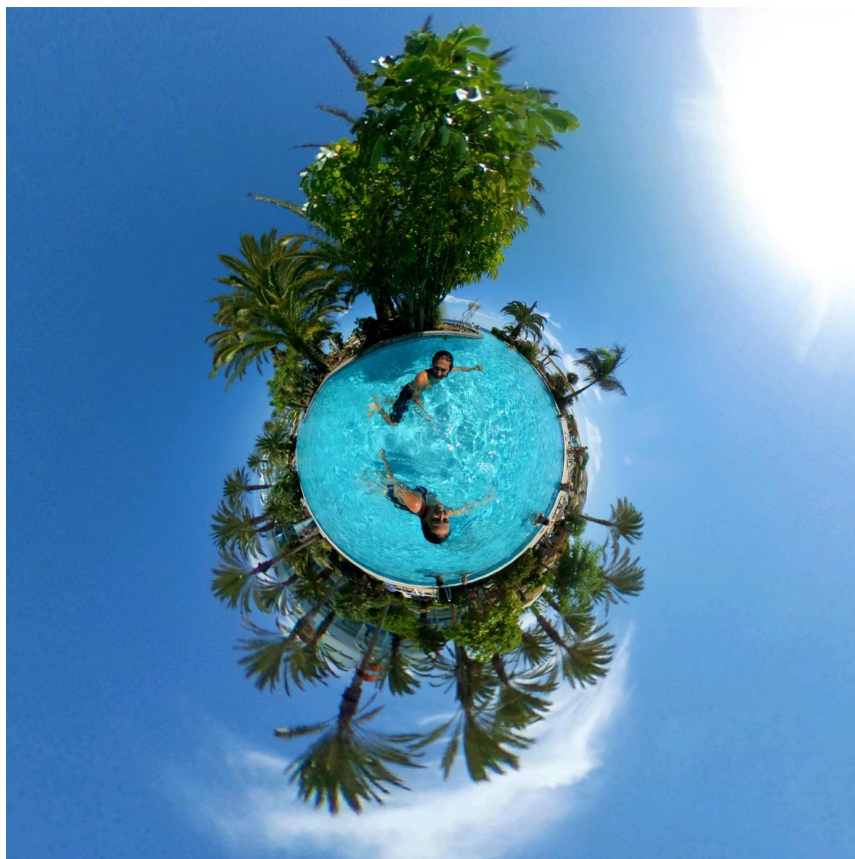
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.22 *Tiny planet* de fotografía esférica con cámara en monopié (2016, Javier Luri).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

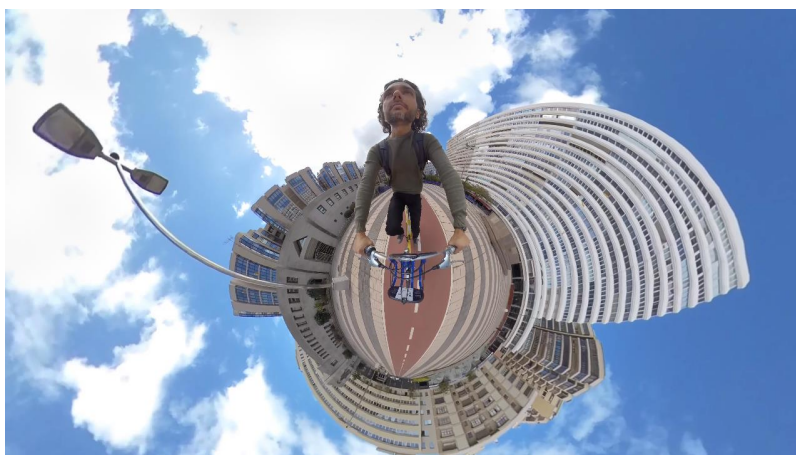
María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.23 (arriba) *Tiny planet* de fotografía esférica desde dron (2016, Javier Luri).

Lám. 5.24 (abajo) Fotograma de vídeo *tiny planet* tomado con cámara esférica en monopie adosado a una bicicleta: Luri Rodríguez (2019).



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 5.25 Impresión de fotografías esféricas sobre esferas (10,5 cm. y 8 cm.). Objetos en cierta forma entre los *tiny planets* y los souvenirs de bolas de nieve, este tipo de impresión hace de todo el espacio envolvente una pequeña bola de recuerdo (2018, Javier Luri).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

5.2.2

Fotografía panorámica y apropiación del territorio

Aventurero, pionero o descubridor, el viajero, mal que bien, quiere situarse. La historia de la cartografía confirma esta preocupación. Y la ciudad es la primera en responder a esta exigencia, alimentando muy pronto el gusto por el *panorama*, “la costumbre de subir a un punto elevado para abarcar con la mirada toda la ciudad”. [...] Más que un rito, quizá hay en esta búsqueda del panorama una especie de reflejo que responde a un deseo profundo de inteligibilidad del espacio: un deseo de lectura del mundo. (Urbain, 1993, p. 157)

Cada ciudad turística está dotada de miradores que brindan al viajero panoramas del territorio. Pero la mirada viajera contemporánea no puede esperar a llegar a esos lugares para disfrutar de esta visión global; las pantallas ofrecen infinidad de espacios desde los que conocer, reconocer y contemplar el mundo. Hoy, las aplicaciones de mapas proporcionan una capacidad de mapeo que va más allá de la cartografía funcional del territorio. Si los mapas clásicos eran fundamentalmente herramientas que ayudaban a los viajeros a explorar el terreno que visitaban, en estas aplicaciones la exploración se puede realizar en el propio mapa, gracias a su nivel de detalle, la información indexada y su verista navegabilidad por el espacio.¹⁴¹ Esta global cartografía digital va más allá de estas

¹⁴¹ El cuento de Borges *Del rigor de la ciencia*, narra cómo un mapa del Imperio llegaba a ser tan detallado y extenso como para recubrir físicamente todo el territorio representado, y cómo generaciones posteriores menos adictas al estudio cartográfico dieron por inútil, acabando el mapa por quedar destrozado y esparcido por el desierto. Partiendo de este cuento, Jean Baudrillard reflexiona sobre la idea de simulacro como fenómeno que atraviesa la sociedad contemporánea:

Hoy en día, la abstracción ya no es la del mapa, la del doble, la del espejo o la del concepto. La simulación no corresponde a un territorio, a una referencia, a una sustancia, sino que es la generación por los modelos de algo real sin origen ni realidad: lo hiperreal. El territorio ya no precede al mapa ni le sobrevive. En adelante será el mapa el que preceda al territorio —PRECESIÓN DE LOS SIMULACROS— y el que lo engendre, y si fuera preciso retomar la fábula, hoy serían los girones del territorio los que se pudrirían lentamente sobre la superficie del mapa. Son los vestigios de lo real, no los del mapa, los que todavía subsisten esparcidos por unos desiertos que ya no son los del Imperio, sino nuestro desierto. El propio desierto de lo real.

De hecho, incluso invertida, la metáfora es inutilizable. Lo único que quizá subsiste es el concepto de Imperio, pues los actuales simulacros, con el mismo imperialismo de aquellos cartógrafos, intentan hacer coincidir lo real, todo lo real, con sus modelos de simulación. Pero no se trata ya ni de mapa ni de territorio. Ha cambiado algo más: se esfumó la diferencia soberana entre uno y otro que producía el encanto de la abstracción. Es la diferencia la que produce simultáneamente la poesía del mapa y el embrujo del territorio, la magia del concepto y el hechizo de lo real. El aspecto imaginario de la representación — que culmina y a la vez se hunde en el proyecto descabellado de los cartógrafos— de un mapa y un territorio idealmente superpuestos, es barrido por la simulación —cuya

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

aplicaciones; cámaras y pantallas se han aliado en un masivo registro y exposición de todo lo observable, ampliando la accesibilidad visual del mundo. La fotografía esférica representa a la perfección esta capacidad de mapeo, de registro del espacio y su posterior puesta a disposición del visitante virtual. Como miradores, las fotografías esféricas despliegan panoramas globalizadores del espacio, incitando a la lectura del mundo y la inteligibilidad del espacio que otorgan los espacios de observación privilegiada, distantes y dominadores.

Cuando empezó sus publicaciones semanales en mayo de 1842, el *Illustrated London News* se convirtió en el primer periódico ilustrado. Antes de eso pocos periódicos habían incluido algún grabado ocasional de algún evento especialmente relevante. El éxito de este periódico haría que pronto otros se sumaran a este uso de la imagen como elemento fundamental en prensa; por ejemplo, *Pictorial Times*, 1843-48; *Illustrated Times*, 1855-62; o *Illustrated News of World*, 1858-63.¹⁴² El *Illustrated London News*, con una distribución de 130.000 ejemplares por semana, contribuyó a la popularización de la imagen como medio para conocer el mundo. Pero no solo se trataba de ilustrar la actualidad, el periódico ampliaba la capacidad de visualizar el entorno, dirigiéndose a un público curioso que estaba desarrollándose rápidamente como voraz consumidor de imágenes; a través de sus páginas, el lector se hacía espectador. El periódico anunció en sus primeras publicaciones que sus suscriptores regulares recibirían la impresión de un espectacular panorama de la ciudad de Londres.¹⁴³ En un esfuerzo por usar la tecnología visual más avanzada, recurrieron a Antonie Claudet, único daguerrotipista con licencia en Londres, que además aprendió el oficio del propio Daguerre. Claudet subió con su equipo a la Columna del Duque de York y desde el monumento, a 37 metros de altura, fotografió Londres en varias direcciones. En base a las tomas, se realizaron los grabados

operación es nuclear y genética, en modo alguno especular y discursiva. (Baudrillard, 2005, pp. 9-10)

Algunos aspectos sobre este simulacro de Baudrillard serán discutidos más adelante: cap. 7.1 La realidad de lo virtual.

¹⁴² Véase Plunkett (2005, pp. 14- 15).

¹⁴³ *Vista del Coliseo de Londres* aprovechó la gran popularidad del panorama del Coliseo situado en Regent's Park aunque, a pesar de su nombre, el punto de vista del panorama portátil que ofrecía el periódico era distinto al de esa rotonda. Este fue el primero de muchos panoramas que ofreció a sus lectores. De hecho, pronto varios periódicos se sumaron a la iniciativa de *Illustrated London News*, y crearon diversos panoramas de la ciudad para sus suscriptores y en algunos casos también para el público en general. Sobre esto se incidirá: cap. 6.1.1 Paisaje holandés, espacios barrocos y panoramas: el mundo a la vista de las masas.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

que compondrían el gran panorama que impresionó a los lectores en enero de 1843 (Lám. 5.26).



Lám. 5.26 Panorama Vista del Coliseo de Londres del *Illustrated London News*, 1843. Imágenes: Heritage Auctions (s.f.).

Aunque las placas fotográficas tomadas por Claudet desde las alturas tuvieron que ser copiadas a mano sobre placas de madera para imprimirlas, la fotografía había ayudado a lograr una imagen altamente detallada e impregnada del verismo que sólo una máquina podía conferir. Además, con esta imagen la fotografía demostró que tenía mucho que aportar a los panoramas. Antes de que acabara ese mismo año, Joseph Puchberger diseñó y patentó la primera cámara esférica, con una lente oscilante accionada por manivela que en su desplazamiento iba registrando el paisaje sobre una placa curva de daguerrotipo, capturando imágenes con un ángulo de unos 150°. Pronto aparecerían cámaras esféricas que mecanizaban el movimiento giratorio del aparato en sincronía con el desplazamiento de la película, y se irían popularizando versiones más compactas y funcionales.¹⁴⁴

¹⁴⁴ La cámara Pantascópica, patentada John R. Johnson y John A. Harrison en 1862, giraba el cuerpo de la cámara con un mecanismo de relojería mientras una placa plana se desplazaba en línea recta capturando 110 grados a su alrededor. La introducción de la película en rollo en la década de 1880 alentó la inventiva en el diseño de cámaras esféricas más portátiles, eficientes y dirigidas a un mercado más popular. En 1897, *Al Vista*, fabricada por Multiscope & Film Co. fue una de las más populares, lo que llevó a Kodak a entrar en el mercado panorámico con la No.4 Panoram Kodak en 1899 y la No.1 Panoram Kodak en 1900, donde permaneció hasta la década de 1920. La cámara panorámica giratoria y de película móvil más conocida y utilizada en esa época fue la Cirkut (Lám. 5.27), que lanzó varios modelos y tamaños desde 1904 a 1940; fue muy usada no solo para capturar paisajes (hasta en 360 grados), sino también para fotografiar a grandes grupos de gente que debían posar a su alrededor. Estos son solo unos ejemplos del desarrollo de cámaras rotantes. Paralelamente, también la forma de la óptica ha ido perfeccionándose hacia la captación panorámica. En 1859 Thomas Sutton patentó la primera lente gran angular, que ofrecía a la cámara un campo de visión de 120°. Todo este desarrollo tecnológico en fotografía panorámica iniciado desde

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

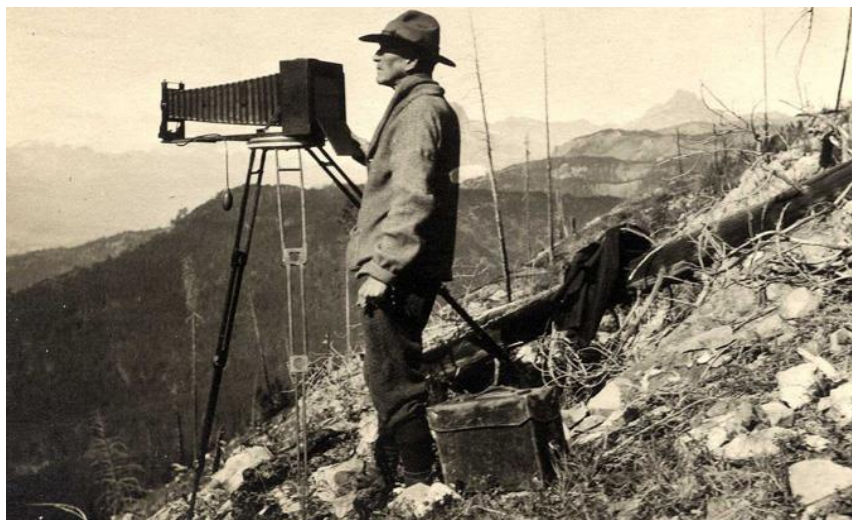
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

También en la década de 1840, Fox Talbot produjo vistas panorámicas girando manualmente su cámara después de cada exposición para producir una serie de fotografías, cada una solapando ligeramente la toma anterior para poder fusionarse todas en una gran imagen, un método que al no requerir de una cámara específica se convirtió en el más popular para capturar imágenes panorámicas durante el siglo XIX.



Lám. 5.27 Fotógrafo junto a cámara panorámica Cirkut (producida desde 1904 a 1940), que giraba automáticamente sobre sí misma para captar imágenes de hasta 360 grados. Imagen: The Virtual Museum of Canada (s.f.).

Los temas elegidos por los fotógrafos panorámicos de esa época frecuentemente eran los mismos que los de los panoramas pictóricos: vistas de lugares emblemáticos o exóticos o incluso campamentos y campos de batalla.¹⁴⁵ Como cogiendo el testigo de los

mediados del siglo XIX, hizo que este tipo de fotografía fuera muy popular durante los primeros años del siglo XX. Véase Hannavy (Ed.) (2008, pp. 255-256); Hyde (1988, pp. 179-198).

¹⁴⁵ En cuanto a la representación de lugares de guerra, uno de los temas favoritos de los panoramas pictóricos, podemos encontrar numerosos ejemplos en esta primera fotografía panorámica: Roger Fenton, James Robertson y Felice Beato registraron en Crimea, entre 1855 y 1856, campamentos y campos de batalla en extensas fotografías de múltiples segmentos; en el siguiente siglo, la fotografía panorámica de trincheras se usó durante la Primera Guerra Mundial con fines militares. Hyde habla de esta fotografía panorámica de guerra relacionándola con los anteriores panoramas pictóricos de batallas, y resalta la importancia que tuvo este tipo de fotografía entre las filas diciendo:

En el siglo XIX, como hemos visto, se utilizaron panoramas para registrar guerras; en el siglo XX fueron utilizados para combatirlos. Los panoramas fotográficos de las trincheras del enemigo tomadas con cámaras de campo fueron utilizados por la artillería de ambos bandos para determinar el alcance durante la Gran Guerra. El artillero llevó su panorama con él en un pequeño estuche de bocacé en su bolsillo. Una advertencia estampada en el panorama le recordaba que el panorama debe usarse únicamente con fines militares, nunca

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

espectáculos pictóricos de las rotondas decimonónicas, desde finales del siglo XIX y a lo largo del XX, la cámara mostró interés por capturar espacios relevantes para ofrecer al público privilegiados miradores virtuales que complacieran su mirada viajera.

Especialmente populares fueron las escenas sublimes y exóticas tomadas en tierras lejanas que sirvieron para emocionar y actuar como estímulo para, o como un sustituto de, viajes al extranjero: las Cataratas del Niágara, por ejemplo, Pekín, las pirámides, las ruinas incas en los Andes o el puerto de Sydney. Al igual que los espectáculos panorámicos, los fotógrafos panorámicos estaban interesados en capturar cualquier cosa especialmente relevante. (Hyde, 1988, p. 180)

Por otra parte, la destreza técnica de los pintores y la compleja infraestructura expositiva de las rotondas pictóricas se sustituyeron por la mecánica de unas cámaras cada vez más accesibles. Con ello, no todos los panoramas fotográficos trataron temas sensacionales o populares, muchos, alimentados por la compulsión victoriana de explorar y grabar, se limitaron a recrearse en la capacidad de apropiación visual del aparato, capturando cada rincón digno de lucir como conquista óptica. La fotografía panorámica proporcionaba una amplitud capaz de captar escenas enteras, registrando además cada minucioso detalle, con lo que suponía un medio ideal para exploradores y geógrafos. Ideal también para llevar las ocupaciones del explorador y el geógrafo a cualquier usuario dotado de estas cámaras y al espectador aficionado a contemplarlas. La apropiación del entorno que se había practicado con los panoramas se sublimó en la fotografía panorámica con el verismo de la cámara y la accesibilidad de un formato más reproducible, transportable y comprable. Walter Benjamin relacionó los panoramas y las primeras imágenes fotográficas hablando del impulso de apropiación que ambas imágenes contienen:

Los panoramas, que anunciaron una completa transformación de la relación del arte con la técnica, son a la vez expresión de un nuevo sentimiento vital. El habitante de la ciudad, cuya superioridad política sobre el campo se expresa de múltiples maneras en el transcurso del siglo, intenta traer el campo a la ciudad. La ciudad se extiende en los panoramas hasta ser paisaje, como de un modo más sutil hará luego para el *flâneur*. Daguerre es un discípulo del pintor de panoramas Prèvest, cuyo establecimiento se encuentra en el pasaje du Panorama. Descripción de los panoramas de Prèvest y Daguerre. En 1839 se quemó el panorama de Daguerre. En el mismo año da a conocer el invento de la daguerrotipia. (Benjamin, 2005, p. 40)

debe ser entregado a la prensa y devolverse de inmediato a quien se le haya sustraído. (1988, p. 182)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

A Eadweard Muybridge se le conoce especialmente por su labor como fotógrafo de movimiento y su afán por capturar en imágenes fijas momentos fugaces e inaprensibles como el cabalgar de los caballos. Pero Muybridge también mostró interés por la fotografía panorámica desde el principio de su carrera, y fue probablemente el fotógrafo panorámico más relevante de la época victoriana.¹⁴⁶ Usando el método de Talbot, su trabajo incluyó un panorama tomado durante la guerra de Modoc, uno de la ciudad de Guatemala en 11 segmentos, así como numerosas vistas desde edificios altos de San Francisco, imágenes que solapaban hasta 13 tomas y que se presentaron en una longitud de más de 5 metros.



Lám. 5.28 *San Francisco panorámico, desde California Street hill*, Eadweard Muybridge, 1877.
Fotografía panorámica de once secciones con una longitud total de 12,7 x 146 cm. Imágenes: Library of Congress. (s.f.f).

Algunas de las extensas imágenes de Muybridge venían acompañadas de leyendas con hasta 220 referencias, de tal manera que componían todo un trabajo cartográfico. También en los panoramas del *Illustrated London News* y otros periódicos ilustrados, la detallada leyenda del territorio representado era un complemento habitual para una imagen panorámica que pretendía ofrecer al observador legibilidad y dominio del paisaje. En ese mismo afán de legibilidad que motivó sus capturas de movimientos, Muybridge también aprehendió el espacio envolvente desde lugares altos, de gran visibilidad, a fin de retener y hacer asible las ciudades con todas sus calles, paisajes completos, limitados

¹⁴⁶ Véase Hyde (1988, p. 180).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

casi exclusivamente por el horizonte que les envuelve; una dominante vista global que ya se venía practicando en los panoramas pictóricos.

La fotografía panorámica requiere de una inspección lineal, a menudo horizontal. A pesar de esto, y de todas esas leyendas indexadas que suelen acompañar a la imagen, la mirada panorámica, más que una esclarecedora y metódica lectura del mundo, conlleva una posesión simbólica del espacio. Toda fotografía es una forma de aprehensión; tal como ha descrito Roland Barthes, desde los primeros retratos, «transformaba el sujeto en objeto e incluso, si cabe, en objeto de museo» (1989, p. 41). Pero si la fotografía convencional evidencia la singularidad de la mirada mediante el encuadre, la fotografía panorámica rehúye de esa parcialidad selectiva para componer una apropiación más indiscriminada, pretendiendo la aprehensión de todo un lugar o situación.

La imagen panorámica del territorio reaparece cada vez que se presenta la posibilidad de una nueva colonización. Asume la función de primera mirada, de reconocimiento y codificación del territorio anterior al análisis geográfico. Asume convertirse en simulacro del espectador presenciando el nuevo mundo. A través de imágenes panorámicas, la NASA no nos ha ofrecido simplemente la imagen de Marte, sino que nos ha presentado un simulacro completo que define y construye el Marte explorable, humano. [...]

Desde su epicentro, el modelo panorámico ha proyectado y sigue proyectando una observación unitaria del mundo que se convierte en símbolo de la posesión y el dominio del territorio. En el modelo panorámico de representar el mundo, la permanencia de lo fotográfico supone la supervivencia del registro analógico, la posibilidad de establecer un diálogo con el espacio y el tiempo. (Freixa, 2005, pp. 111; 114)

Aunque desde la segunda mitad del siglo XIX la fotografía panorámica ya podía crear imágenes totalmente circulares, abarcando los 360° alrededor de la cámara incluso de manera automática,¹⁴⁷ se trataba fundamentalmente de imágenes horizontales que no capturaban todo el espacio vertical. La tecnología informática y la imagen digital facilitaron la captura omnidireccional, al gestionar la sincronización de varias lentes y corregir digitalmente las distorsiones y costuras entre imágenes. David McCutchen en 1998 presentó la patente de un sistema portátil de cámaras múltiples que se sincronizaban para captar todo el espacio envolvente (Lám. 5.29). Con la capacidad de registrar todo el

¹⁴⁷ M. Garella patentó en 1857 la primera cámara que lograba capturar los 360° rotando sobre sí misma, a diferencia de otras en las que solo se giraba el objetivo en una captura de menor ángulo. Véase Benosman y Kang (Eds.) (2001, p. 14).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

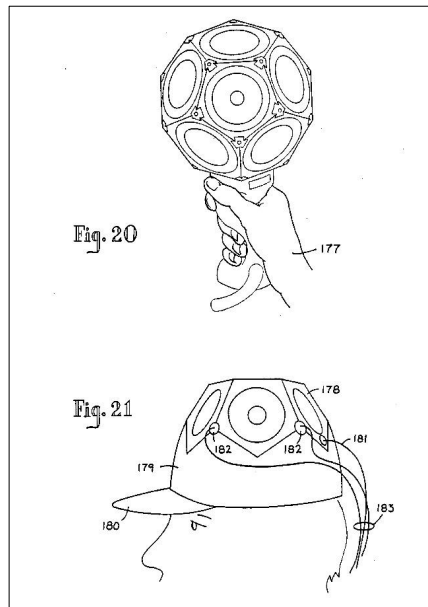
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

paisaje, incluido suelo y cielo, y su planteamiento portátil, con cámaras esféricas como esta se amplió significativamente la capacidad de mapeo y apropiación del entorno.

Lám. 5.29 Ilustración de la patente de David McCutchen de cámara omnidireccional, mostrando el aparato sostenido en la mano y adosado a un casco. En esta versión para cabezas, según explica, se usaría la mitad del sistema para capturar imágenes hemisféricas. Patente e imagen: Google Patents (s.f.b).



En la idea de MacCutchen de empuñar la cámara esférica o, más aún, en su diseño de casco panorámico, podemos ver representado el deseo de expandir los límites de la captura panorámica más allá de la localización inmóvil que supone un trípode de cámara o incluso una sujeción a dos manos; adosando esta tecnología en lo alto de un individuo o de un vehículo, puede realizarse un mapeo generalizado del territorio mientras se está en movimiento capturando, no solo un lugar, también una ruta entre lugares.

Ya en 1904 American Mutascope y Biograph había publicado una serie de trabajos *panorámicos* de St. Joseph, Missouri, en los que se capturaban diversas calles con una cámara cinematográfica situada en la parte superior de vehículos en movimiento. Las grabaciones *Panorama of Third Street*, *Panorama of Fourth Street* y *Panorama of Field Street* sugieren los inicios de un proyecto de mapeo urbano sistemático.¹⁴⁸ Ese mapeo de la ciudad desde lo alto de un vehículo hoy recuerda a las fotos esféricas tomadas por Google Street View (Lám. 5.30); un entorno digital que debe su nacimiento,

¹⁴⁸ Véase Uricchio (2011, p. 232).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

precisamente, a David McCutchen. Tras patentar su cámara esférica McCutchen ha registrado más de veinte dispositivos y sistemas relacionados con la captura envolvente de imágenes. En 1994 fundó Immersive Media Company, pionera en la producción de piezas audiovisuales inmersivas y con la que, a través de un acuerdo con Google, puso en marcha G. Street View. El interés de McCutchen por capturar y representar lo que le rodeaba empezó con la pintura, en ocasiones de muy largos formatos, y desembocó en el mapeo digital de cada calle del mundo:

He tenido la suerte de tener la oportunidad de hacer un trabajo creativo en mi vida. Comencé como pintor, y he estado cambiando constantemente la naturaleza del "lienzo" en el que trabajo, y el tema que trato de capturar. Desde mi retrato de una pieza musical, a una manera de fotografiar la experiencia completamente envolvente de vivir [...]. (McCutchen, s.f.)



Lám. 5.30 Coche de Google Street View capturando la calle. Fotografía esférica en vista equirectangular (2016, Javier Luri).

Google Street View (de G. Maps), con la interconexión de sus millones de panorámicas y el enlace a imágenes satélite en 3D de Google Earth, ilustra el desarrollo de la panoramización del mundo en el siglo XIX. El mapeo de las calles con fotos esféricas de G. Street View comenzó en 2007, dos años después de que la empresa empezara a cartografiar desde las alturas con G. Maps y G. Earth. Poco antes, en 1998, el entonces vicepresidente norteamericano Al Gore había propuesto la creación de un proyecto denominado *Digital Earth* destinado a crear una gran representación del planeta

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

que aprovecharse las imágenes satélite y variada información que puede enlazarse a los distintos lugares, a fin de lograr un entorno de navegabilidad global:

Una nueva ola de innovación tecnológica nos permite capturar, almacenar, procesar y mostrar una cantidad de información sin precedentes sobre nuestro planeta y una amplia variedad de fenómenos ambientales y culturales. Gran parte de esta información estará "georreferenciada", es decir, se referirá a algún lugar específico en la superficie de la Tierra. [...]

Las herramientas que usamos más comúnmente para interactuar con los datos, como la "metáfora de escritorio" empleada por los sistemas operativos Macintosh y Windows, no son realmente adecuadas para este nuevo desafío. Creo que necesitamos una "Tierra Digital". Una representación tridimensional del planeta con varias resoluciones, en la que podemos incorporar grandes cantidades de datos georreferenciados. (Gore, 1998)

Al Gore explicó que Digital Earth sería una manera de aprovechar la ingente información geoespacial que se estaba recopilando, al convertir imágenes y datos brutos en información comprensible, accesible y manejable. El proyecto se disgregó en numerosas iniciativas y posiblemente Google Earth sea el heredero más popular. En cualquier caso, la idea de una representación planetaria como formato en el que aglutinar información interconectada y accesible ha impregnado al conjunto del entorno visual de internet. Esta representación fotográfica del mundo como una unidad, disponible para su exploración, parece evolucionar hacia la total virtualización del mundo visible en el esfuerzo por lograr un acceso visual global.

Hoy, la representación topográfica de las cámaras panorámicas y la mirada conquistadora de sus usuarios expanden sus anhelos de visión omnímoda, mediante una profusa producción de panoramas y con la interconexión de éstos en entornos de exploración global. Las nuevas cámaras esféricas cada vez más portátiles y asequibles y los espacios en internet para publicar sus imágenes organizadas en tours virtuales, popularizan el mapeo del territorio, animando al usuario a que capture y comparta sus paisajes cercanos. Mientras, desde esas pantallas se ofrecen paseos guiados a través de fotos esféricas con audio ambiental por las calles de Marsella,¹⁴⁹ o visitas virtuales por la superficie de Marte a través de las panorámicas tomadas por el rover Curiosity.¹⁵⁰ Fuente de conocimiento, y también de esparcimiento, todo este entorno de fotografías esféricas

¹⁴⁹ Véase el tour virtual: Google - Promenade Nocturne (s.f.).

¹⁵⁰ Véase el tour virtual: Bodrov, A. (2020).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

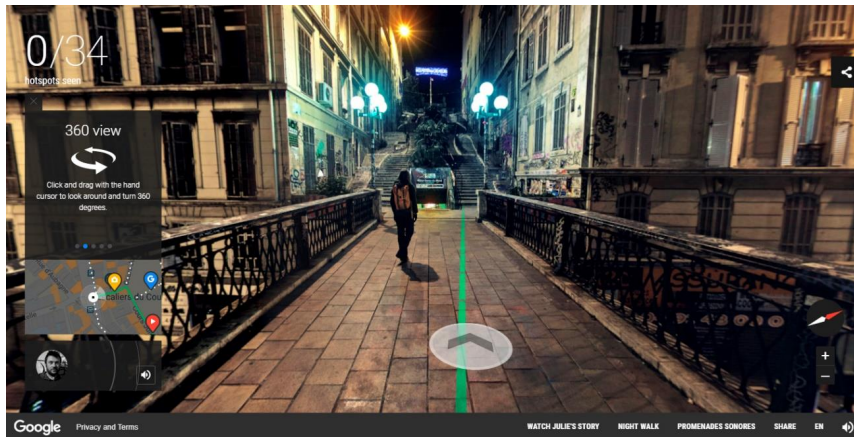
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

enlazadas supone un extenso territorio digital idóneo para el turismo virtual, que va contando cada vez con más paisaje capturado para el excursionista visual.



Lám. 5.31 Tour virtual guiado por las calles de Marsella: Google - Promenade Nocturne (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6

La imagen como lugar

Los actuales estudios sobre la imagen han partido de una cuestión elemental: «¿qué es una imagen?»¹⁵¹. Pero intentar responder a esta pregunta ha dado lugar a aceptar la imagen como un conjunto extremadamente heterogéneo de fenómenos, relacionados con prácticas y tradiciones teóricas igualmente diversas. Tratar de afinar una definición, buscando una distinción entre lo que es y no es una imagen, podría resultar una aproximación esencialista que sortearía la complejidad de la cuestión dejando fuera de foco la riqueza que ha tejido tal complejidad.

[...] la pregunta por el qué de la imagen ha sido desplazada en los últimos años por el cuándo y el cómo: por la pregunta sobre los mecanismos y los procesos de creación de sentido icónicos, por las fórmulas de funcionamiento concreto. [...] Es decir, se trata de dilucidar cómo funcionan las imágenes, cuál es su manera específica de producir significado y cómo la misma está relacionada con, y anclada en, el ser humano y sus capacidades, el mundo material que este crea y el espacio simbólico del que se dota. [...]

Parece claro entonces que ante cada autor, ante cada texto, se abre el reto metodológico de un pensamiento de la imagen que permita la combinación e integración de la irrenunciable contextualización de la imagen en terrenos particulares, históricos o culturales, con una perspectiva general que pueda hacer teoría de las imágenes, colocando los estudios particulares y las perspectivas teóricas en diálogo con el resto. (García Varas, 2011, pp. 31; 50)

¹⁵¹ Boehm diagnosticó un «giro icónico», en su *Was ist ein Bild?* (“¿Qué es una imagen?”), al describir cómo se estaba produciendo tanto desde la filosofía como en el arte un profundo debate sobre lo visual que definiría un giro cultural hacia la imagen. Sus estudios, sobre todo en el ámbito germano, dieron lugar a lo que hoy se conoce como *ciencia de la imagen*. Mientras, en el ámbito anglosajón, Thomas Mitchell publicó su *What is an Image?* (“¿Qué es una imagen?”), un clásico de la teoría de lo que después se denominó «estudios visuales» también este autor habló de un giro hacia lo visual, denominándolo «giro pictorial». Ambas ramas partieron de esta reflexión sobre qué es la imagen, para profundizar en cómo producen significado y cómo se relacionan con otras formas de comunicación y de cultura, por lo que destacaron con sus “giros” la profundidad y el alcance de estas preguntas. A pesar de estos lazos y de la multidisciplinariedad de ambos campos, en ellos los objetivos y los métodos usados no son los mismos. Los estudios visuales, herederos de los *cultural studies* están más relacionados con la historia del arte, de los medios, la crítica social y en general los procesos sociales y políticos que rodean o están detrás de las imágenes, por su parte, la *ciencia de la imagen* tiene más que ver con la historia y la teoría de la filosofía y el arte, con distintas corrientes más cercanas a la semiótica, la fenomenología o la antropología. Sobre este asunto véase Boehm (1994), W. J. T. Mitchell (1984), Moxey (2009), García Varas (2011).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

En ese intento de abordar la relación de las imágenes con el individuo y la sociedad, nuestra perspectiva atiende a una faceta concreta de la imagen, los medios y el espectador: venimos perfilando a un espectador que hace turismo en la imagen, unos dispositivos visuales que actúan como medios de transporte virtual y una imagen experimentada como lugar.

La imagen, el medio y el espectador forman un nudo, no podemos acercarnos en profundidad a una de estas piezas sin ponerla en relación con las otras dos. La imagen tiene un carácter mental y experiencial, por lo que solo existe con el espectador, en él; y en ese momento en el que la imagen toma “vida” es cuando se separa de su medio, cuando vuelve a este transparente, un soporte invisible. El triángulo medio-espectador-imagen que nuestro trabajo dibuja está siendo trazado desde los vértices que comunican sus tres lados. Por ejemplo, desde la transparencia de los medios inmersivos, como notables impulsores de imágenes en el espectador; o desde una vocación viajera ligada a una vocación de espectador, que transforma constantemente lugares en imágenes e imágenes en lugares.

Ese ojo desarraigado, cada vez más hecho al movimiento entre pantallas, ha llevado al individuo a habitar un mundo de imágenes y a conocer el mundo a través de la imagen, transformando con ello las nociones de presencia y de lugar.

Hoy, [...] conocemos muchos lugares solamente en imagen, con la que han ganado para nosotros una presencia de tipo distinto. Con esto ocurre un desplazamiento en la relación entre imagen y lugar. En vez de visitar las imágenes en lugares determinados, en la actualidad preferimos visitar los lugares en imagen.

[...] Los espectadores cuentan con suficiente experiencia de lugares como para poder trasladarla a las imágenes de los lugares que la mirada capta. [...] las experiencias que tenemos de los lugares se amalgaman lentamente con las experiencias que hacemos con imágenes. En vez de que los visitemos corporalmente, los lugares vienen a nosotros en imágenes. La presencia en imágenes de lugares es una antigua experiencia antropológica. En todo caso, la relación entre lugares imaginarios y reales se reestructura. Cuanto más se transforman los lugares en dimensiones imaginarias, más se apropian de las imágenes que producimos en nuestros propios cuerpos. (Belting, 2007, pp. 77-79)

La actual relevancia de la imagen como lugar, igual que el cosmopolitismo del ojo que estamos examinando, puede contextualizarse, inscribiéndose en una trasgresión contemporánea del espacio y la presencia más amplia que la de los medios visuales. Michel Foucault, en una conferencia titulada *Espacios otros: utopías y heterotopías*

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

describió brevemente la historia del espacio en Occidente. En esta, destacó un primer hito en el siglo XVII, cuando Galileo y la ciencia moderna trajeron la idea de espacio infinito e infinitamente abierto, desde entonces: «el lugar de una cosa no fue ya más que un punto en su trayectoria, así como el reposo de una cosa no fue más que su movimiento infinitamente retardado» (Foucault, 1978, p. 8). Según sus términos, la localización fue sustituida entonces por el entendimiento, para después, ese entendimiento ser sustituido hoy por el emplazamiento. Este último está definido por las relaciones de vecindad entre puntos o elementos: «Estamos en una época en la que el espacio nos viene dado bajo la forma de relación de emplazamientos» (p. 9). Esta noción de espacio alude tanto a la distribución física de nuestras ciudades y territorios en el mundo globalizado, como a lugares de alojamiento y circulación de datos digitales; en ambos casos se trata de la gestión de distintas formas de almacenamiento, circulación y emplazamiento. El análisis de Foucault está enmarcado en un estudio de lo que denomina *espacios heterotópicos*, lugares que define como contra-emplazamientos, situados fuera de todos los lugares; como un navío, localizable, pero sin lugar propio.¹⁵²

Para Michel Serres, estamos construyendo una interconectividad global: «Este universo de la Pantopía —todos los lugares en cada lugar y cada lugar en todos los lugares, centros y circunferencia, relación global—» (1994, p. 124). El término *pantopía* tiene una lógica muy cercana a la heterotopía foucaultinana, ambos apuntan a la idea de un lugar que reúne todos los lugares sin estar en ninguno. Internet, como red globalmente interconectada, y a la vez inmaterial y deslocalizada, es el gran espacio de la pantopía, y es en este lugar de lugares por donde circulan, entre otros datos, las imágenes que visitamos.

¹⁵² He aquí la definición de Foucault:

Lo que nos interesa son, de entre todos estos emplazamientos, algunos que poseen la curiosa propiedad de estar en relación con todos los demás emplazamientos, pero de una forma tal que suspenden, neutralizan o invierten el conjunto de relaciones que ellos mismos designan, reflejan o refractan.

Estos espacios que, de alguna manera, están ligados con todos los otros, que contradicen sin embargo los otros emplazamientos, pueden ser de dos grandes tipos.

Están primero las utopías. [...] espacios fundamental y esencialmente irreales.

Están también, y probablemente en toda cultura, en toda civilización, lugares reales, lugares efectivos, lugares destacados en la institución misma de la sociedad, y que son una especie de contra-emplazamientos, de utopías efectivamente realizadas [...] especie de lugares que están fuera de todos los lugares, aunque sin embargo efectivamente localizables. Estos lugares, puesto que son otros que todos los emplazamientos que reflejan y de los que hablan, los llamaré, por oposición a las utopías, las heterotopías. (1978, pp. 5-6)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La red global donde residen infinidad de imágenes de lugares es un espacio de heterotopía, cada pantalla que nos rodea lo es. Pero, yendo más allá, el concepto de Foucault nos invita a pensar el componente heterotópico de las imágenes. La imagen es un *espacio-otro*, por su naturaleza niega todo lugar en el que se encuentra para, como el navío, ser cualquier lugar, en ninguno. La imagen es espacio, es lugar, ya que nos sitúa o nos resitúa, pero no pertenece a ningún sitio ni encaja en ningún sitio ya que está hecha precisamente para desencajar, para hacer transportar; es un lugar, pero lugar de viaje.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6.1

Panoramas



Lám. 6.1-6.2 (arriba)
Rotondas Panometer de
Leipzig, Alemania (izquierda)
y Panorama XXL en Ruan,
Francia (derecha). Imágenes:
Panometer (s.f.); Bouteiller
(2018).

Lám. 6.3-6.4 (izquierda)
Panorama *Titanic: La
promesa de modernidad*,
expuesto en la rotonda
Panometer de Leipzig (de
2017 a 2019) y en Panorama
XXL (de 2019 a 2020).
Imágenes: Asisi (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El panorama *Titanic: La promesa de modernidad* del artista austriaco Yadegar Asisi, expuesto en los últimos años en rotondas de Alemania y Francia (Lám. 6.3-6.4), muestra el Titanic hundido en el fondo del mar en una imagen de 3.500 metros cuadrados dispuesta en 360 grados alrededor del público. El observador, situado a 15 metros de altura sobre una torre central, puede sentirse transportado a 3.800 metros de profundidad, donde unos focos parecen iluminar el enorme barco que yace inmóvil en el fondo marino que ocupa toda la sala.

El viejo gigante que se muestra ante el público como un impresionante monstruo de otro tiempo, a parte del barco, es el panorama. Nunca la imagen había transportado virtualmente a tantos pasajeros como lo hizo ese primer medio visual de masas especializado en ofrecer vistas de otros lugares. Estos espacios pictóricos inmersivos eran el espectáculo de moda en el siglo XIX y reflejaron a la perfección las aspiraciones de una sociedad que quería conquistar libertades, dominar el territorio con el viaje y comprar acceso al mundo mediante las imágenes. Durante el siglo XIX, en ciudades como París, Londres, Berlín o Nueva York, el transeúnte podía encontrar en todo momento rotondas compitiendo por su atención, pero nada más comenzar el siglo siguiente desaparecieron de manera súbita de las ciudades y del ocio popular. En su momento *promesas de modernidad*, los panoramas acabaron hundidos en las oscuras profundidades del olvido. Muy pocas de sus pinturas y recintos han sobrevivido hasta hoy. *La batalla de Atlanta* de 1886 es una de las pocas producciones de este tipo que aún siguen en pie, después de algunas restauraciones, ampliaciones y modificaciones. Ahora tras observar la pintura envolvente, el visitante ve cómo se proyectan sobre ella escenas que van del pasado a la actualidad, narrando la historia de la batalla, de sus personajes y de la ciudad, con un lenguaje más cercano al espectador actual, mucho más cinematográfico;¹⁵³ esto apunta a cuál pudo ser el iceberg involucrado en el hundimiento de los panoramas.

Aunque desde la llegada del cinematógrafo este espectáculo pictórico quedó, de manera general, relegado a una posición de irrelevancia, todavía se pueden encontrar algunos autores que crean esas monumentales representaciones. Entre ellos destaca Yadegar Asisi, quien parece retomar el espíritu decimonónico erigiendo numerosas

¹⁵³ Desde su restauración y modificación en 2019, la pintura circular es ahora parte de una experiencia multimedia ofrecida en el Atlanta History Center. El espacio pictórico se usa como pantalla para emitir una grabación audiovisual que, con gran variedad de planos, efectos sonoros, música ambiental y voces de los personajes, complementa la narración histórica del panorama. La exhibición se describe en la página del museo: Atlanta History Center (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

rotondas para exponer sus imágenes de 360 grados.¹⁵⁴ Con la ayuda de las más recientes técnicas de impresión y tratamiento digital de la imagen, las creaciones de Asisi sitúan al espectador en el Himalaya a 6.000 metros de altura (con su panorama *Everest*, abierto en 2003), en medio de la selva amazónica (con *Amazonia*, 2009), en la antigua ciudad griega de Pérgamo en el año 129 d. C. (*Pergamon*, 2011), en paisajes submarinos de arrecifes de coral en Australia (*Great Barrier Reef*, 2015) y ante distintas batallas o eventos históricos (*Rome 312*, 2005; *Leipzig 1813*, 2013; *Dresden 1945*, 2015; *Luther 1517*, 2016), entre otros muchos destinos lejanos en el espacio y el tiempo.

El éxito de este autor con un formato que podría considerarse anacrónico resulta llamativo y nos tienta a relacionarlo con un interés por la imagen envolvente que sí ha experimentado una expansión significativa en el siglo XXI, pero que se ha concentrado en el formato digital.

Tanto los panoramas como las más recientes recreaciones en realidad virtual encajan en una larga historia de técnicas de ilusión e inmersión. A través de paredes de salas enteras en Pompeya, jardines artificiales pintados en antiguas villas romanas, o efectistas techos barrocos, desde las primeras civilizaciones se ha manifestado una recurrente búsqueda de enmascarar lugares con la apariencia de otros. Pero esta tradición, aunque pueda ser agrupable como tal, está compuesta por una variedad de producciones y técnicas, impulsadas por eventuales intereses culturales. Tal como plantean disciplinas como la Arqueología de los medios, en la historia de la tecnología visual resulta interesante desenterrar medios y usos que con sus particularidades ayuden a desvanecer el mito cegador de una historia lineal y convergente.¹⁵⁵ Por eso no se trata de intentar encajar históricamente a los panoramas, de buscar una continuidad de estos en la

¹⁵⁴ En Ruan está la rotonda Panorama XXL, en la ciudad de Wittenberg otra llamada Wittenberg 360, en Berlín una en el museo Pergamón y otra con el nombre Panorama Asisi. También tiene su rotonda el zoológico de Hannover; además hay otras tres en las ciudades de Leipzig, Dresden y Pforzheim, llamadas Panómetros (Los Panómetros deben su nombre a la fusión de los términos *panorama* y *gasometer* [panorama y gasómetro], ya que aprovechan la arquitectura de antiguos almacenes de gas). Todos estos recintos están actualmente abiertos al público y se crearon para albergar obras de Yadegar Asisi.

¹⁵⁵ Zielinski reflexionó precisamente sobre el concepto de «variantología» en la historia de los medios tecnológicos:

Debería ser posible descubrir variaciones individuales, en vez de insistir en tendencias ya comprometidas, medios conductores o puntos de fuga forzosos. O descubrir en los planos maestros de la historia ciertos giros y quiebres que para el movimiento dentro del laberinto de lo establecido podrían convertirse en útiles estímulos. A largo plazo las genealogías individuales desembocarán en una variantología de los medios y de las artes. Ojalá se convierta en una alternativa efectiva frente a las estandarizaciones establecidas. (2011, pp. 10-11)

Este enfoque descrito por Zielinski ya se empezó a exponer: cap. 4 Viajar por la imagen.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

tecnología actual, ni de explicar su discontinuidad escrutando los obstáculos que ocasionaron su hundimiento, sino de centrarnos en el estudio de la cualidad inmersiva de la representación visual, presente en diferentes contextos históricos y culturales. De entre esta larga y discontinua tradición ilusionista, los panoramas merecen una especial atención, por el alto nivel de sofisticación tecnológica desarrollado y por el gran protagonismo que alcanzó como divertimento público.¹⁵⁶

En la sociedad de ahora, la de internet, más globalmente conectada y participativa (-interactiva) que nunca en su historia, la tecnología visual inmersiva está ganando presencia en la vida cotidiana mientras se desarrollan nuevos dispositivos para contemplar, capturar, publicar e incluso emitir en directo lugares en formato esférico o envolvente. De manera parecida, los panoramas surgieron en una sociedad de profundas revoluciones en campos como los medios de transporte o la comunicación, e igualmente, se podría hablar de ella como una sociedad muy marcada por la conectividad y la participación. Ciertos deseos y aspiraciones coincidentes se han reflejado en los productos culturales de aquella y esta época. Sin embargo, al comparar las representaciones inmersivas de los recintos circulares del siglo XIX con las de los dispositivos digitales del XXI, también quedan realizadas, por contraste, sus distintas fórmulas e intenciones específicas. Intentar entender ambos contextos, así como el diálogo entre ellos, supone describir más ampliamente a las imágenes envolventes; estas representan la expresión más reveladora de lo que nos atañe: la imagen como medio de transporte.

La aparición del más ilusionista de los espacios pictóricos, surgió de las aspiraciones viajeras del siglo XIX y este interés se plasmó, no solo en los espectáculos públicos, la producción visual y artística en general; más aún, el deseo de la época de transportarse a otros lugares era patente incluso en el aspecto de sus ciudades, en el interior y exterior de sus edificios, que a menudo evocaban lo lejano.¹⁵⁷ Cuando se

¹⁵⁶ Desde la *ciencia de la imagen*, el alemán Oliver Grau ha propuesto estudiar los fenómenos artísticos de la realidad virtual incluyéndolos en una «historia del arte de la ilusión y la inmersión». En esta tradición que se remonta al menos hasta el mundo clásico, Grau destaca la relevancia de los panoramas, que utilizaron los últimos conocimientos tecnológicos, fisiológicos y psicológicos para crear la forma más desarrollada de ilusionismo y de poder sugestivo de la tradición pictórica: «[...] el estudio de los panoramas puede ayudar a sentar las bases de una comparación sistemática, donde la metamorfosis de la imagen y el arte asociada con la realidad virtual asistida por ordenador emerge con mayor claridad» (Grau, 2003, p. 6).

¹⁵⁷ Neumann detalla con estas palabras cómo diversas arquitecturas en aquella época generaban la sensación de estar en otro tiempo:

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

construyó una rotonda para albergar el panorama más ambicioso de Londres se le llamó el Coliseo,¹⁵⁸ mientras que su arquitectura no obstante seguía el modelo del Panteón romano, podíamos leer en ello la ambición del edificio: transportar al espectador sin importar la precisión de a dónde; una declaración de intenciones acorde con los sueños de ese tiempo. Y si en la época de los panoramas la arquitectura historicista de las ciudades reflejaba anhelos viajeros, en la época de la realidad virtual los edificios pueden estar cubiertos por pantallas con imágenes siempre cambiantes, haciendo que el transeúnte conviva constantemente con escenas ajenas al suelo que pisa. De los edificios cuyo aspecto evoca otros tiempos y lugares a los que proyectan espacios distantes, se manifiesta un cambio en la concepción de viaje virtual en la ciudad: de lo físico a lo inmaterial, de las columnas romanas a las pantallas globales. Puede que este cambio hacia lo digital sea lo que convierte las sólidas imágenes de Asisi en gigantes del pasado al lado de la nueva tecnología envolvente. En cualquier caso, la diversificación de los medios incentiva aún más estos diálogos entre ellos, que surgen cuando intentamos enfocar a lo que está detrás de los formatos, alrededor de las intenciones del espectador.

Por todo ello, junto con la tecnología visual actual, los panoramas han sido y seguirán siendo en este trabajo un recurrente modelo de análisis. A pesar de esta transversalidad, conviene dedicar un apartado a describir algunos aspectos de estos enormes artefactos visuales, incidiendo en los elementos que rodean a sus cualidades innovadoras, para así intentar analizar de dónde surgieron, de qué se separaron y a qué se aproximaron.

A lo largo del siglo XIX, y en particular en su segunda mitad, coincidiendo con un intenso resurgimiento de la vista panorámica, los edificios públicos y privados crearon entornos totalmente inmersivos que sugerían que el visitante había sido transportado en el tiempo o el espacio. Las iglesias neogóticas ofrecieron un ambiente medieval y un regreso a la época anterior a Lutero y Enrique VIII, cuando el cristianismo todavía estaba, supuestamente, unificado pacíficamente. Los palacios neorrenacentistas proporcionaron a sus usuarios y habitantes los esplendores de Italia y la riqueza y el poder de los Medici; Luis II, rey de Baviera, utilizó el jardín tropical con su arquitectura oriental en el invernadero en lo alto del palacio real de Munich como un reino para sus sueños escapistas. (2008, p. 52)

¹⁵⁸ El Coliseo se abrió en Londres en 1829 (persiguiendo su éxito, otro Coliseo se construiría 45 años más tarde en Nueva York). Sobre el panorama del monumental edificio y su autor se profundizará a continuación: cap. 6.1.2 Agrimensura y panoramas.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.5 Espectadores en el *Panorama de Constantinopla* de Jules-Arsène Garnier, expuesto sobre 1882 en Copenhague (Ilustración de C. V. Nielsen).

Este panorama midió alrededor de 1.115 metros cuadrados, aunque por aquella época la media era de unos 1860 metros cuadrados, una extensión «casi estándar» (Hyde, 1988, p. 174) —algunos como el Coliseo de Londres superaron los 3.700 metros cuadrados (Oettermann, 1997, p. 135), aún más espacio inmersivo que en las imágenes de Asisi—. En la publicación danesa de 1882 donde sale esta ilustración, se describe el panorama destacando su veracidad «sin adornos» y su efectista perspectiva:

El puente está pintado sobre un lienzo circular, pero a los ojos del espectador debe parecer recto, y lo hace de manera asombrosa, habiendo realizado un elaborado cálculo de la curvatura sobre la que se dibuja en el lienzo y que, visto desde el centro del recinto, se aprecian como líneas rectas para el ojo humano. (Illustreret Tidende, 29 de octubre de 1882, p. 55 [imagen]; p. 56 [cita])

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6.1.1

Paisaje holandés, espacios barrocos y panoramas: el mundo a la vista de las masas

Los panoramas decimonónicos popularizaron una posición ante la pintura hasta entonces inusual. Más habituado a estar frente a ella, el público se aficionó a que esta le rodeara, colocándose en una plataforma elevada desde donde abarcarlo todo con la vista. Como se ha comentado, esto puede relacionarse con una larga tradición en la que la imagen inmersiva se ha manifestado mediante variadas técnicas. Pero sin alejarnos mucho de la época y el contexto cultural de las rotondas, este trascendental cambio de posición del observador también se expresó en cierta forma en la pintura holandesa dos siglos antes.

La producción visual, más allá de lo que se suele considerar obra artística, se extendió espectacularmente en la Holanda del siglo XVII. Las imágenes se imprimían en libros, se tejían en manteles y tapices, decoraban azulejos y en variados formatos se enmarcaban para las paredes. Todo parecía un modelo interesante para ser representado, vegetación, fauna, gente o enseres domésticos; el atlas, como forma de conocimiento a través de la imagen, debe su extensa difusión en ese siglo a los holandeses. En tal ambiente, la proliferación de géneros pictóricos en los que se solían especializar los artistas de los Países Bajos de esta época podría verse, particularmente en Holanda, como reflejo de un impulso por inventariar todo lo visible en una serie de repertorios temáticos, fruto de intensas observaciones del entorno. De entre toda esta fecundidad óptica, el propio territorio destacó como el motivo predilecto para los pintores y sus consumidores.

La historiadora Svetlana Alpers ha definido esta pintura como un arte de descripción, esencialmente distinto del arte narrativo de la tradición italiana:

Los holandeses presentan su pintura como descripción de la realidad visible, más que como imitación de acciones humanas significativas. Unas tradiciones pictóricas y artesanales ya establecidas, ampliamente apoyadas por una nueva ciencia experimental y una nueva tecnología, confirmaron el papel de las imágenes como el vehículo para un nuevo y seguro conocimiento del mundo.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Ciertas características de sus imágenes parecen depender de esto: la frecuente ausencia de un punto de vista fijo, como si la realidad tuviera prioridad sobre el espectador (cuál es nuestra posición como espectadores es una pregunta que nos costaría responder ante un paisaje panorámico de Ruisdael); el juego con grandes contrastes de escala (donde no aparece el hombre para dar la medida, un gran toro o una vaca pueden contraponerse con desenfado a la diminuta torre de una iglesia lejana); la falta de un marco previo (la realidad representada en las pinturas holandesas a menudo parece cortada por los bordes de la obra, o, a la inversa, parece extenderse por fuera de sus límites, como si el marco fuera un retoque final y no un recurso previo de la composición); un poderosísimo sentido del cuadro como superficie (como un espejo o un mapa, pero no una ventana) sobre la cual pueden imitarse o escribirse palabras junto con los objetos; una insistencia en el artificio de la representación (ostentada con derroche por un Kalf, que reiteradamente reelabora en pintura la porcelana, la plata o el vidrio del artesano junto a los limones de la naturaleza). (1987, pp. 27-28)

El paisaje fue el género más característico de la pintura holandesa de este siglo tanto por el gran número de pintores dedicados a ello como por la abundancia y calidad de la obra producida. Este interés por la experiencia estética del paisaje y algunos principios fundamentales seguidos para representarlo resultan muy afines a los posteriores panoramas. Muchas de las características señaladas por Alpers podrían identificarse también con estos espectáculos envolventes decimonónicos: la pintura como descripción de la realidad visible, el interés por el conocimiento del mundo apoyado en la tecnología, la ausencia de un punto de vista fijo en favor de la multiplicidad, el sentido de la imagen como un mapa o, quizás más claramente, la desconsideración del marco. Hallamos un cambio en la disposición del observador, que queda sin una localización clara que le sitúe ante la imagen, pero, a la vez, con una amplia y detallada vista, propia de la movilidad experiencial.¹⁵⁹

Podríamos hablar, por tanto, de cierta capacidad inmersiva de la pintura holandesa del siglo XVII, de un intento por transportar al espectador a un entorno transitable, en el que experimentar la presencia viva de una observación dinámica.

¹⁵⁹ Así describe Alpers al observador en la pintura holandesa:

[...] el espectador, ni localizado ni caracterizado, percibiéndolo todo con ojo atento pero sin dejar huella de su presencia. [...] El artista holandés, según esa explicación, añade experiencia visual real al sistema perspectivo artificial de los italianos. En esta amplia vista, que implica la agregación de vistas parciales que la movilidad del ojo permite, se ha añadido la imagen retiniana u óptica a la imagen perspectiva. Una pintura imitativa, se supone, es perspectiva e italiana por definición, y los holandeses le añaden naturaleza. (1987, p. 63)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.6-6.7 (Detalle del cuadro y pintura completa) Philips Koninck, *Vista panorámica con ciudad al fondo*, 1655, óleo sobre lienzo (83,4 x 127,5 cm.) Imagen: Museo Nacional Thyssen-Bornemisza (s.f.).

El paisaje holandés es panorámico, en el sentido de dilatado, de ofrecer una visión extensa. Aun cuando tal neologismo no apareció hasta la popularización de los espectáculos esféricos del XIX, se ha descrito a menudo la pintura holandesa como panorámica y muchos de los títulos de sus cuadros figuran hoy con tal denominación. El mayor exponente de esta pintura panorámica holandesa es Philips Koninck (Amsterdam, 1619-1688), quien creó los lienzos más grandes y con los que presentó rincones de Holanda como fragmentos del ancho mundo. Sus vastas atmósferas naturales no solo

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

transmiten la amplitud de un campo abierto, también ofrecen un paisaje repleto de detalles en una descripción casi cartográfica. (Lám. 6.6-6.7)

En este tipo de pintura las vitas del territorio no son el fondo de unos hechos o personajes relevantes, sino que se cede todo el protagonismo al propio paisaje; o siendo más precisos, el protagonista aquí es el individuo que contempla un paisaje entregado a él. El cuadro es como un mirador en el que la experiencia oteadora se impone sobre otras pretensiones narrativas o simbólicas. Con ello, el paisaje holandés de este siglo, como en general toda su pintura, pone la experiencia directa y cotidiana como centro de su interés, anticipando con ello cualidades de la mirada moderna.¹⁶⁰

Con el gran desarrollo de una burguesía interesada en las imágenes, apegada a la tierra, pero apasionada por el viaje y la exploración, la representación del paisaje vivió un período de intensidad comercial y cultural. Pero si esta pintura representaba fragmentos de la realidad, por muy amplios y detallados que se presentasen, siempre aludían a una inmensidad más allá de los límites del cuadro, una totalidad sugerida pero menos visible y transitable que en los posteriores panoramas. Como ya se ha apuntado, un paisaje pictórico radicalmente inmersivo e ilusionista como el de las grandes rotondas solo pudo haber nacido de la cultura visual y viajera del siglo XIX.

Por otro lado, los frescos barrocos sí son una manifestación clara de imagen ilusionista y literalmente envolvente. No obstante, si bien formalmente pueden apreciarse semejanzas, estas obras suponen sobre todo un modelo interesante para contraponerlo a los panoramas, ya que las divergencias que encontramos señalan la dirección hacia la que viró el espectador moderno.

Aunque se inició a comienzos del siglo XVI, es en el mismo siglo XVII del paisaje holandés cuando proliferó la pintura mural ilusionista asociada al estilo barroco. Con ella se decoraban paredes y techos creando elaborados efectos espaciales en el interior de palacios y especialmente de iglesias. Se representaban escenas religiosas cargadas de personajes religiosos, santos, ángeles y divinidades escenificando epifanías y episodios bíblicos. En tales instalaciones pictóricas existe el claro propósito de maximizar la sensación de presencia de los personajes y la escena en el lugar de contemplación mediante el efectista verismo de su pintura y con la disposición de ésta alrededor del

¹⁶⁰ Véase Bozal (2001).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

público. Como en los panoramas, se pinta teniendo en cuenta la posición del presente en el interior del recinto para disponer las imágenes que le rodean en una perspectiva coherente con el punto de observación. Con todo ello, y aunque es cierto que se pone al visitante en el papel de testigo de esas escenas, hay que destacar que tal condensación de misticismo, elementos simbólicos y pose circunscriben la experiencia de presencia a un ámbito que, por divino, es ajeno al mundo del sujeto y disonante con el suelo que este pisa mientras contempla.¹⁶¹ Solo el espectador más beato podría hallarse transportado a esos parajes, y aun así se trataría más bien de sentirse como un clarividente o visionario testigo del misterio descrito entre los muros. No se trata de situar al observador ante una representación tangible, sino ante la imagen de un mensaje. Existe ilusionismo y multitud de trampantojos, y el conjunto pictórico envuelve al que mira, pero la patente narratividad de la escenografía deja claro que no es sitio en el que la mirada pueda hacer turismo; esos cielos cargados de santos y sus mensajes, más que lugares para visitar, son lugares pensados para visitarte.



Lám. 6.8 Fresco de la bóveda de la iglesia de San Ignacio en Roma, que también posee una espectacular cúpula falsa, y diversas escenas en las paredes, alguna pintada en el muro curvo con efecto de arquitectura poligonal. Pintado por Andrea Pozzo entre 1685 y 1701. Imagen: Chiesa Di Sant' Ignazio. (s.f.).

Fuera de las iglesias, la pintura mural barroca decoró algunos palacios y casas de gente adinerada y también ahí generalmente mostró una apariencia alegórica con escenas religiosas o mitológicas, jugando con elaborados efectos de presencia de elementos

¹⁶¹ Véase Pinturas en las paredes, en Gombrich (2003, pp. 14-47).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

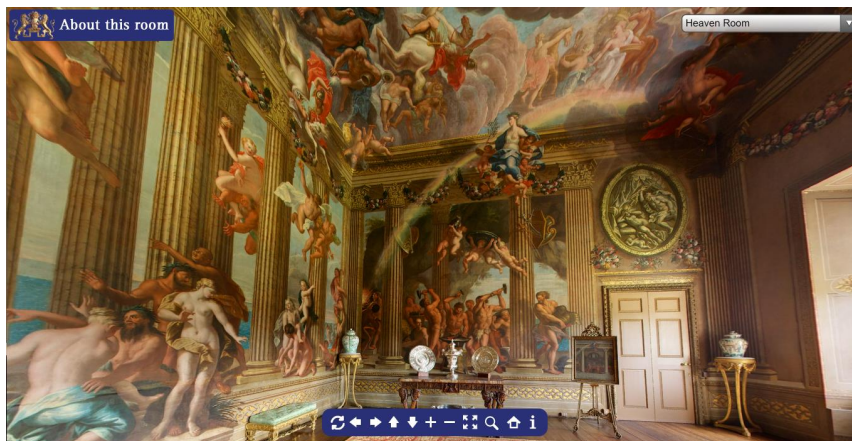
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

arquitectónicos y ornamentales. Nuevamente, aquí el presente no es el que se siente trasladado, sino que son los objetos virtuales los que fugazmente parecen irrumpir en su casa (Lám. 6.9). Esta pintura tuvo predilección por los techos más que por las paredes, haciendo mirar hacia arriba al observador en coherencia con sus temas elevados y sus pomposas escenas.¹⁶²



Lám. 6.9 La habitación *Heaven Room* en el Burghley, pintada por Antonio Verrio, es uno de los casos más sobresalientes de pintura mural barroca, ocupa tres de sus paredes y el techo. Hoy puede apreciarse en un tour virtual por la casa cargado de información y fotos de detalles. Imagen: Virtualtour – Burghley (s.f.).

También tenían algo de envolvente los decorados teatrales del barroco tardío en el siglo XVIII, con fondos curvos elaboradamente pintados.¹⁶³ El objetivo de estas instalaciones pictóricas sí era el de ambientar, situar al público ante un lugar o atmósfera.

¹⁶² Este tipo de decoración dejó de usarse en las grandes casas en el siglo XVIII, cuando empezaron a criticarse duramente las artimañas ilusionistas por considerarse vulgares: «El neoclasicismo del siglo XVIII se cansó de mirar al cielo y erradicó esta forma de ilusionismo. Sostenían que un muro es un muro y un techo, un techo» (Gombrich, 2003, p. 43).

¹⁶³ Mediante pintura en superficie curva, o mediante distintos paneles planos colocados a distintos niveles de profundidad en los laterales y encima del escenario, los decorados barrocos del siglo XVIII componían un espacio cóncavo con escenas de gran profundidad. De la tradición de esta escenografía tridimensional a gran escala surgirían después diversos espectáculos ópticos, en principio a escala más reducida, donde se prescindía de actores para que el paisaje protagonizara la función. De entre estas instalaciones de paisajes artificiales en tres dimensiones ya hemos destacado anteriormente (cap. 2.3 Ojo a la fuga) el *teatro sin actores* del Jean Nicolas Servandoni (1738), el *Eidophusikon* de Philippe-Jacques Loucherbourg (1781), los diaphanoramas de Franz Niklaus König (1811) y los dioramas de Louis Daguerre (1822); varios de estos autores fueron antes creadores de decorados teatrales.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Por ello, estos extensos y hondos paisajes a menudo se han relacionado con el surgimiento de los panoramas; pero nuevamente resulta más ilustrativo atender a las diferencias:

El panorama tiene una estrecha conexión con la pintura teatral barroca, pero no como continuación directa de la tradición. Por el contrario, el panorama surgió como una reacción crítica al teatro barroco. Fue la respuesta de la clase media a las formas de arte feudal que se habían vuelto obsoletas. (Oettermann, 1997, p. 23)

Lám. 6.10 Teatro del Palacio de Drottningholm (Suecia), creado en 1766. Es el único teatro del siglo XVIII que todavía usa la maquinaria original con la que cambia de escena. Página del teatro: Drottningholms Slottsteater (<https://dtm.se/om-huset>). Imagen: Theatre-architecture. (s.f.).



La profundidad efectista de estos decorados se organizaba hacia un único punto de fuga, con lo que todo el diseño arquitectónico y escenográfico se estructuraba en torno al centrado punto de vista de su perspectiva frontal. Esto implicaba tener en cuenta la visión de un espectador ideal situado en una posición muy concreta de la sala. Los teatros barrocos eran tradicionalmente espectáculos de la corte, con lo que resulta congruente esta ubicación específica de una visión preeminente; la única persona capaz de ver el escenario en la perspectiva correcta era el soberano, la imagen estaba dispuesta especialmente para él. Por tanto, esta supeditación de la configuración visual a un punto de vista preferente jerarquizaba la mirada de los asistentes desfavoreciendo a una mayoría. A medida que la clase media fue visitando más los teatros, éstos fueron transformándose, hasta hacerse pronto insostenible la configuración subordinante de la escenografía barroca. La nueva burguesía reclamó un nuevo *punto de vista* que hiciera más iguales a todos los que pagaban por asistir a la función, con lo que en la transformación del decorado teatral se hizo patente una gradual «democratización del

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

punto de vista del público»¹⁶⁴. Tal *democratización visual* no solo transformó el formato del escenario, sino también su contenido, con personajes, acciones y tramas más realistas y cercanas a la ciudadanía. La popularización del teatro acarrió una independencia de este de los gobernantes locales, mientras se encomendaba a los intereses comerciales poniéndose al servicio de los gustos del gran público.¹⁶⁵

El éxito de los panoramas podría ponerse en este contexto de liberalización de la mirada, de esta manera, podríamos ver destacada la diferencia entre el paisaje cóncavo del teatro barroco, que se extiende por encima y por los lados del escenario hacia lo profundo; y el panorámico, que rodea a los asistentes. Es decir, de la convergente y distante imagen hemisférica, a la experiencial y popular imagen esférica. En la misma línea comparativa, y para incidir en estas rupturas, podríamos concluir que su carácter popular distanció a los panoramas del espacio pictórico del mural barroco; el espectador pasó de estar inmerso en un paisaje lleno de divinidades que dictaban sus mensajes, a estar en el interior de un paisaje lúdico, publicitado como atractivo destino, en competencia con otros tantos similares. Si a un observador se le empequeñecía bajo las poderosas deidades, al otro se le elevaba en las plataformas centrales de las rotondas para que sintiera que dominaba el extenso territorio, una vista que le pertenecía, pues en la taquilla había pagado el derecho a poseerla temporalmente. El paraíso venerado por el hombre de esa época ya no era el que ofrecían las iglesias, sino el ofrecido por los modernos medios de transporte.¹⁶⁶ Igual que con los por entonces célebres vuelos en

¹⁶⁴ Véase Painted Ceilings and Stage in the Baroque Period, en Oettermann (1997, pp. 22-25).

¹⁶⁵ Si bien Oettermann se refiere a una metafórica «democratización de la vista» para describir estos cambios en los hábitos del público, no solo de panoramas, Oliver Grau ha criticado con vehemencia esta etiqueta para sostener su argumento central: los panoramas frecuentemente contienen fuertes intereses propagandísticos velados, especialmente los de batallas, y suponen un medio ideal para ello (2003, pp. 62; 109-111). Lo cierto es que, si bien este espectáculo pertenece a un momento histórico caracterizado por ciertas conquistas del espectador como colectivo, el medio no solo se ha rendido a los intereses dictados por el público, también se ha usado como medio para promulgar ideas (sobre esta cualidad se profundizará: cap. 6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panóptico). Se puede acordar que, aunque los panoramas surgieron de una mirada moderna y burguesa, no pertenecen en exclusiva a ella. En cualquier caso, quizás resulte más afinada la expresión *liberalización de la vista* ya que el *poder participativo* alcanzado por el espectador tenía que ver con su libertad comercial.

¹⁶⁶ Oettermann lo expresa con estas palabras:

Se podría decir que la idea del paraíso había adquirido un nuevo componente espacial: la Tierra Prometida ahora no se encontraba al otro lado del umbral de la muerte, sino más allá del horizonte. Para algunos podría ser Estados Unidos, una tierra que en el siglo XIX se convirtió en la "tierra de la oportunidad", un imán para tantos europeos desilusionados o afectados por la pobreza. Para otros podría ser el Pacífico Sur, que la Ilustración había retratado como una antítesis de la Europa absolutista; fue aquí donde huyeron pintores como Gauguin. O podría ser otros climas exóticos. Para un europeo, la importancia de todos estos diversos "paraísos" es que se encuentran fuera de los límites de la visión, tanto en un sentido metafórico como literal. (1997, p. 18)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

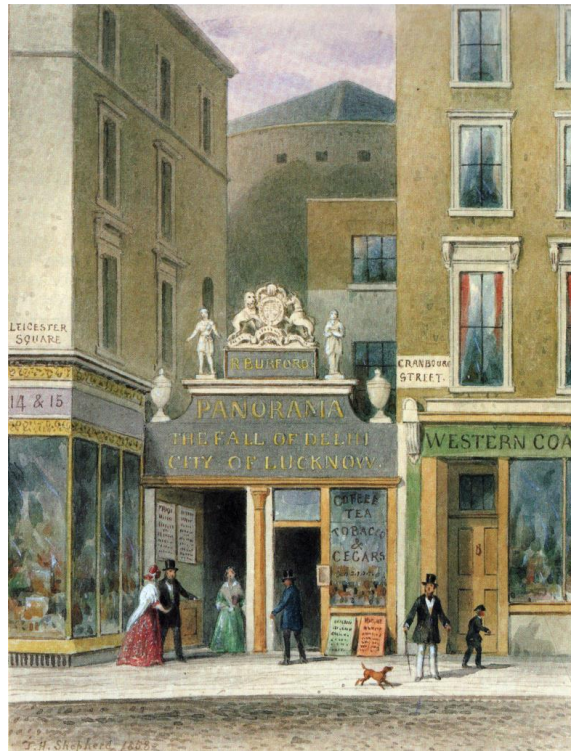
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

globo, conquistar el horizonte subiéndose a lo alto de las torres de observación de los panoramas era todo un símbolo de los esfuerzos de la clase media por ampliar sus libertades; solo que los viajes en las rotondas eran más rápidos, cómodos y baratos.¹⁶⁷



Lám. 6.11 Entrada al Panorama de Burford (antes Panorama de Barker) en Leicester Square, junto a un café y una sala de lectura. Al fondo, entre los dos edificios puede verse la rotonda a la que se accedía por ese estrecho pasillo. Se anuncian dos panoramas ambientados en la India, *La caída de Delhi*, basado en dibujos del capitán Robert Smith, y *Ciudad de Lucknow* creado a partir de dibujos del agrimensor Bland Hood Gallard, ambos en exhibición durante 1858 y 1859. Imagen: Thomas Hosmer Shepherd, 1858, en Hyde (1988, p. 26).

Como hiciera de manera destacada el paisaje pictórico holandés, el panorama se alejó de los grandes temas de la pintura para ofrecer el placer de la mera contemplación de unas vistas. Aun cuando representaban batallas u otros sucesos, se centraban en la descripción del paisaje, recreándose en los detalles ambientales para lograr transportar al visitante a la atmósfera reconstruida en el lienzo circular. El radical verismo de estos espectáculos a menudo fue criticado por dejar poco a la imaginación, por engañar en vez de imitar.¹⁶⁸ Pero estas críticas obviamente no fueron del público sino fundamentalmente

¹⁶⁷ Tal como sostiene Hyde, «no puede haber sido una coincidencia que Barker haya inventado el panorama dentro de los tres años posteriores a la invención del globo. La experiencia de los aeronáuticos privilegiados tuvo que ser replicada para las masas sin demora» (1998, p. 45).

¹⁶⁸ Sobre esta controversia imitación / ilusión: Representation/Illusion: A Theory of the frame, en Comment (2000, pp. 98-103).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de los académicos neoclásicos de la época, que buscaban encajar aquellas creaciones en la tradición pictórica y la lógica artística más convencionalizada. De manera parecida se criticaba la falta de consistencia de los paisajes holandeses, que solo describían detalladamente el territorio:

[...] existe una larga tradición de menosprecio por las obras descriptivas. Se las ha considerado carentes de significado (ya que no narran texto alguno) o inferiores por naturaleza. Esta visión estética tiene una base social y cultural. Una y otra vez se esgrime la superioridad del intelecto sobre los sentidos, y del espectador culto sobre el ignorante, para redondear la defensa del arte narrativo con la condena del que sólo deleita la vista. [...]

El arte holandés es una fiesta para los ojos, y, como tal, parece exigir menos de nosotros que el arte de Italia.

Desde el punto de vista de su consumo, el arte tal como lo entendemos en nuestro tiempo empezó en muchos aspectos con el arte holandés. Su papel social no era muy distinto del que tiene hoy: una inversión líquida como la plata, los tapices u otros objetos de valor; los cuadros se compraban al artista en su taller, o en el mercado libre, como bienes, y se colgaban, suponemos, para llenar espacio y para decorar las paredes de la casa. (Alpers, 1987, pp. 23-24)

Las imágenes estaban cambiando, pero por encima de todo, lo hacían los hábitos de consumo visual. Para los creadores de panoramas poco importaban las críticas de los expertos en pintura, de los artistas o teóricos del arte, lo que allí importaba era complacer a la multitud y que ésta pagara su entrada antes que la de otros divertimentos. Para ello se utilizaron numerosas estrategias comerciales como reducciones de precio los fines de semana y a ciertas horas del día, o hacer giras por los pueblos para hacer más rentables los lienzos. Aunque por lo general se congregaba un público muy heterogéneo, en ocasiones incluso se superponían dos plataformas para contemplar la misma imagen, la más baja y abarrotada era más barata mientras que la superior con mayor visibilidad era más exclusiva (Comment, 2000, p. 115).

Si las transformaciones en la escenografía teatral inmediatamente anteriores desanclaron el punto de vista al distanciarse de la marcada perspectiva central de los decorados barrocos, en los panoramas esto se volvió más drástico y explícito. En vez de, como se hizo en los decorados teatrales, allanar o huir de la perspectiva frontal por centrarse en un único punto de observación, estas imágenes circulares se basaron en multitud de vistas en perspectiva frontal dispuestas en un conjunto continuo e interconectado. Así es técnicamente como se diseñaban, acumulando multitud de bocetos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

planos en perspectiva central con los que componer después la pintura curva a lo largo de los 360 grados de la superficie. Con ello, los panoramas innovaron técnicamente con una multi-perspectiva muy representativa de su carácter popular, diverso y dinámico, diseñada para las masas y su mirada liberalizada. Igualmente populares y *democráticos* fueron los temas de estas imágenes, ya que intentaron constantemente encajar en el interés de los clientes. Estos temas eran fundamentalmente paisajes exóticos y, más que episodios históricos, eventos políticos recientes como batallas, asuntos de interés para el lector promedio de periódicos.

En el siglo XIX, los periódicos ilustrados empezaron a extenderse, valorando la imagen como un poderoso aliado para acercar el mundo a sus lectores (-espectadores).¹⁶⁹ De este modo, estas publicaciones coincidían con el espectáculo visual más importante de esa época, los panoramas, en tratar de complacer la voraz mirada del consumidor y su creciente vocación excursionista. Esa mirada demandante, ese consumidor común, explica por qué muchos de los primeros periódicos ilustrados ofrecieron a sus clientes panoramas en versiones domésticas enrollables. El primer periódico ilustrado de tirada semanal, el *Illustrated London News*, empezó ofreciendo como suplemento su impresión *Vista del Coliseo de Londres* en 1844, valiéndose de la fama de la imagen expuesta en el Coliseo en Regent´s Park inaugurado en 1832. A pesar de que la idea inicial era copiar ese panorama, realmente la versión portátil que se ofreció mostraba otro punto de vista de la ciudad. Con todo ello, se mantuvo el nombre que hacía alusión al Coliseo para evocar la impresionante experiencia que ofrecía esa rotonda. A finales de ese año el *Pictorial Times* distribuyó folletos prometiendo la publicación inminente «para todo el mundo, el grabado más grande del mundo, el Gran Panorama de Londres desde el Támesis, de más de cuatro metros de largo». La larga imagen desplegable apareció el 11 de enero de 1845, y el mismo año el *Illustrated London News* respondió con su propio panorama del Támesis. El *Cassell´s Illustrated Family Paper* lanzó una versión de más de cinco metros de largo en 1847, de nuevo en 1849 y, finalmente, una versión revisada fue regalada a sus suscriptores entre 1853 y 1867. *Illustrated London News* seguiría creando panoramas, como el de su edición del 22 de noviembre de 1851, que representó la Gran Exposición con una imagen de casi nueve metros de largo.¹⁷⁰

¹⁶⁹ Esto ha sido justificado anteriormente: cap. 5.2.2 Fotografía panorámica y apropiación del territorio.

¹⁷⁰ Véase Plunkett (2005, pp. 14-16).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

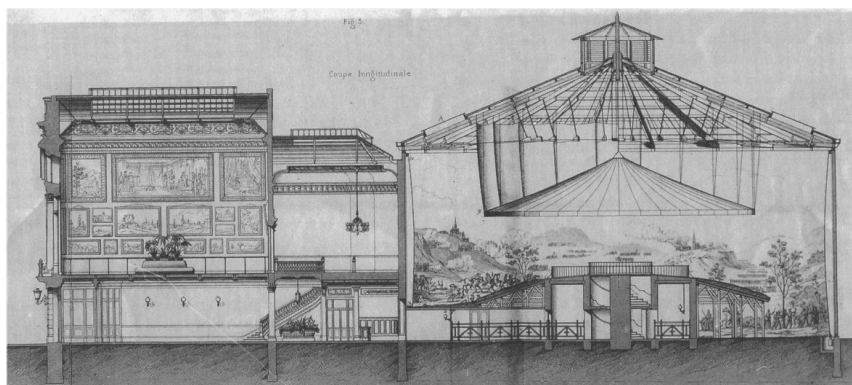
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Esta conexión con la primera prensa gráfica evidencia que los panoramas establecieron una forma de ver que trascendió, se extendió más allá de sus muros circulares penetrando en lo cotidiano, y también corrobora la ubicación de este espectáculo en un contexto nunca antes ocupado por el arte ni por la representación visual en general: el de los medios de masas, el que más tarde colonizaría el cine, la televisión y las nuevas pantallas conectadas a internet. Con los panoramas, la producción visual encontró por primera vez un patrón en las necesidades visuales y los deseos anónimos del público y articuló con ello un eficiente sistema para explotarlo. La clave fue acercar a las masas el mundo, dotando a este de una virtual accesibilidad visual.



Lám. 6.12 (arriba)-6.13 (abajo). Panorama Francés (Panorama Français), abierto en 1881. La Salle du bal Valentino, una popular sala de baile y entretenimiento fue derribada para edificar este panorama con el fuerte apoyo de inversores que vieron en él una buena oportunidad de negocio. Aunque la entrada desde la calle principal era muy estrecha (Lám. 6.13), nada más entrar el visitante se encontraba un extenso hall con una galería de pintura y un bar en la planta superior, a continuación accedía directamente a la elevada plataforma de la gran rotonda en un espacio independiente. El panorama se inauguró con *La batalla de Reichshoffen*, de Théophile Poilpot y Stephen Jacob. Imágenes: Oettermann (1997, pp. 142; 166).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

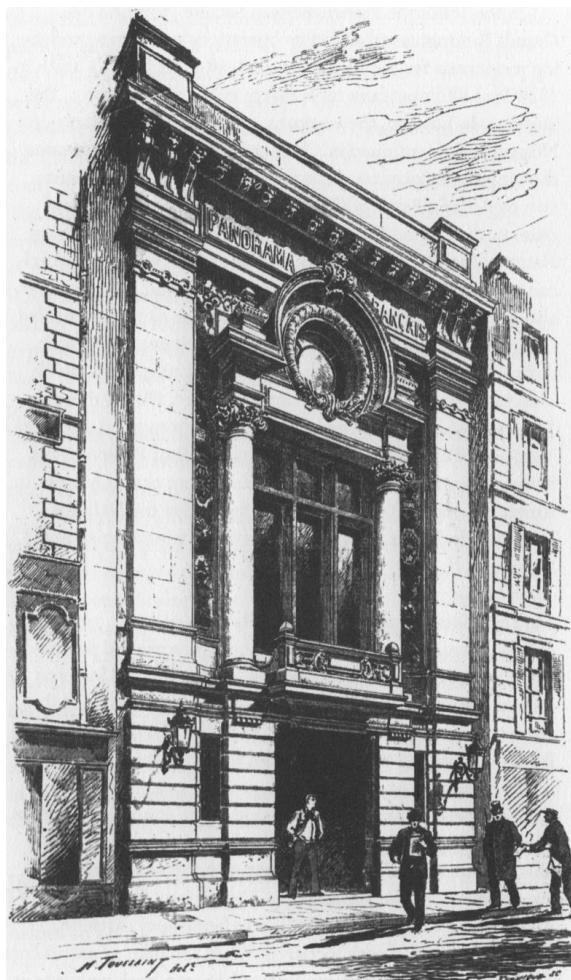
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



217

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6.1.2

Agrimensura y panoramas

Durante cincuenta años se alzó en medio de Londres el Coliseo, un enorme edificio que albergaba un panorama con un lienzo de 40 metros de diámetro y más de 18 metros de altura, al que se añadía su enorme cúpula también forrada de tela pintada. Con un total de 3.700 metros cuadrados de espacio envolvente, fue el panorama más grande hecho hasta entonces. El Coliseo, situado en el lado sur del Regent's Park, alcanzó fama internacional y se convirtió en un lugar de moda y uno de los grandes centros culturales de Londres.



Lám. 6.14 *Una vista del Coliseo en Regent's Park, 1829.* La imagen pertenece a una publicación del sastre Benjamin Read, quien presentaba la moda para la próxima temporada con dos aguatinas cada año. En cinco ocasiones Read usó el Coliseo como telón de fondo para estas ilustraciones sobre moda, lo que demuestra la popularidad de este panorama entre la alta sociedad de entonces. Según publicaron los periódicos, numerosas personalidades visitaron el recinto, como el entonces primer ministro el duque de Wellington, la futura reina Adelaida, el duque de Sajonia-Weimar y una gran cantidad de príncipes, princesas, duques, duquesas y embajadores. Imagen: Hyde (1988, p. 90).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El Coliseo de Regent's Park, abierto en 1829 y cuya celebridad se extendió durante los siguientes treinta años, no solo era un espectáculo, también un museo, e incluso un club en el que para pertenecer solo hacía falta pagar el abono anual. El visitante, atravesando una exuberante decoración, se podía encontrar con multitud de espacios diferentes que recreaban lugares y tiempos lejanos.¹⁷¹ Entre todas esas maravillas que transportaban al público estaba el corazón del Coliseo, un enorme panorama de la ciudad de Londres que se extendía alrededor de una elevada torre de observación. Un observatorio que tenía en su parte superior tres pisos, a tres metros de altura el uno del otro, a los que se accedía por un moderno elevador hidráulico, el primer ascensor de pasajeros de Londres y uno de los primeros del mundo.



Lám. 6.15 Vista panorámica desde la escalera y la parte superior del pabellón en el Coliseo, Regent's Park: 1829. R. Ackerman, 1829. Imagen: Museum of London (s.f.).

¹⁷¹ Esta oferta que complementaba la visita al panorama fue especialmente variada tras la reapertura de 1845 cuando, tras las reformas dirigidas por William Bradwell, empezó la etapa más larga de su existencia y se convirtió durante los siguientes veinte años en un pilar de la vida cultural de Londres. Entre otros entretenimientos, el Coliseo contaba con unos invernaderos con aviario gótico y una gran variedad de plantas exóticas en receptáculos de decoración arábiga, pasillos con imitaciones de ruinas clásicas incluidos varios templos, un museo de escultura bajo una cúpula de vidrio ornamentado sostenido por columnas y un friso continuo con réplicas de la Antigua Grecia, el mundo subterráneo de las *Cavernas de estalactitas*, o la *Cabaña suiza*. Esta última sala era un modelo de casa desde la que observar por sus ventanas todo un terreno ficticio que fundía con efectismo pintura y elementos en tres dimensiones, incluyendo montañas imponentes y una cascada real sobre un pequeño lago. Por la noche se abrían otros espacios como el *Glaciarum*, una pista de hielo artificial en la que poder patinar todo el año, o una cámara oscura presentada como la más grande jamás construida, que en una de las salas proyectaba *en directo* el mismo Londres del exterior. Véase Wertheimer J. and Co. (1845).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791

Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.16 Interior del Coliseo de Regent's Park. La ilustración de 1829 muestra la torre central del Coliseo y parte del panorama con los obreros aún trabajando en los suelos, la pintura del lienzo vertical y la del cielo sobre una inmensa carpa de lino. También puede apreciarse a varios observadores en la galería inferior y la intermedia. Imagen: *The Geometrical Ascent to the Galleries in the Colosseum*, R. Ackerman, 1829, Guildhall Library, en Hyde (1988, p. 88).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.17 Fotografía del Coliseo de Regent's Park inmediatamente antes de su demolición en 1875. Estuvo abierto desde 1829 hasta 1864 pasando por varios dueños. En 1874 se abrió otro Coliseo en Brodway, Nueva York, esta vez el panorama representó la ciudad de Manhattan, pero también llegó a mostrar el mismo *Londres desde lo alto de la Catedral de San Pablo* que Hornor y su colaborador Edmund Thomas Parris diseñaron para la gran rotonda londinense (que ya había sido retocado y renombrado como *Londres de día*). El Coliseo de Brodway y sus espectáculos son descritos detalladamente en Barnum (1874). Imagen: Fotografía (20,5 x 24 cm.) anónima, Guildhall Library, en Hyde (1988, p. 96).

Una característica fundamental del panorama del Coliseo fue el extraordinario detallismo de su paisaje, así lo concibió su creador, Thomas Hornor, quien hizo cientos de bocetos de las distintas vistas que compondrían la gran imagen envolvente. La cantidad de detalles pintados era tal que existían telescopios giratorios fijados en el lugar de observación para facilitar al usuario discernir o apreciar mejor los elementos lejanos; con ello la vista panorámica encontró un complemento inusual al mezclar vistas lejanas con cercanas (Comment, 2000, p. 114). La reproducción de Londres que se exhibía en el recinto era tan meticulosa que hasta se podía apreciar en el lienzo el propio Coliseo representado en su ubicación de Regent's Park.

Habiendo insistido ya suficientemente en la relevancia de esta rotonda y la imagen que exponía, conviene detenerse ahora en esta última característica, su detallismo, para lo que hay que hablar de quién ideó el monumental proyecto del Coliseo.

Thomas Hornor fue agrimensor, paisajista, artista consumado e inventor visionario. Tras recibir formación en ingeniería y topografía, y haber trabajado en algunas propiedades midiendo y trazando planos, con 22 años se trasladó a Londres y presentó una propuesta para cartografiar el área de la parroquia de Clerkenwell. Su proyecto resultó

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

el más atractivo de entre los profesionales que optaron al trabajo y, tras algunas ampliaciones de última hora, el resultado fue tan satisfactorio como original: el plano era gigante, de 206 x 183 cm., y distinguía con colores las distintas propiedades alrededor de la parroquia en una composición que mezclaba varios puntos de vista. Desde entonces no le faltó trabajo en Londres y en varias tierras de Escocia; se dio a conocer entre los propietarios de fincas y terrenos ofreciendo cartografiar el territorio con mapas no solo totalmente descriptivos, también «pictóricos»¹⁷². Su novedosa topografía pictórica tuvo tanto éxito entre los propietarios como críticas de los profesionales de su gremio, que reproban el adorno y la estetización de los mapas. Tanto para defenderse de esas críticas, como para venderse ante la futura clientela, en 1813 publicó un pequeño libro llamado *Descripción de un método perfeccionado de delimitación de fincas, con un esbozo del desarrollo de la jardinería paisajística en Inglaterra* en el que explica su método, denominándolo «corometría panorámica».

El arte de la agrimensura ha permanecido inmóvil durante un largo período. Las artes de la topografía y la pintura de paisaje, que parecen haber estado unidas en la antigüedad, están ahora separadas. Que se pueda trazar un plano con la misma precisión y luego completarlo para formar una imagen fiel e interesante de las diversas características de la propiedad, comprendiendo las perspectivas que la rigen, como si se observara en una cámara oscura o desde un punto de vista privilegiado, ha sido probado con los ejemplos extendidos que recientemente he presentado a inspección pública. En estos, toda la región asignada está representada en los colores de la naturaleza, y todas sus partes están dibujadas de manera apropiada y fiel.¹⁷³

En una versión reducida del plano que realizó para la parroquia de Clerkenwell, hecha para publicitar su método (Lám. 6.18), se muestra en la parte inferior una vista panorámica de la zona y encima, en el plano en vista cenital, se aprecia la sombra de una nube que deja el área de la parroquia convenientemente bañada por la luz del sol. Otro ejemplo de corometría panorámica del mismo año es el plano de la ciudad de Kingston upon Thames (Lám. 6.19), donde la panorámica del lugar ocupa el centro de la composición. Rodeando esta vista se ven varios planos de la zona a distintas escalas, mientras que debajo se muestra una estampa pintoresca más cercana con personajes, y en la esquina superior derecha una divinidad flotando en su nube; toda una composición de

¹⁷² También «topografía pictórica» o «topografía ilustrada» (*pictorial surveying-pictualized surveys*) fueron las denominaciones usadas para sus mapas y publicaciones.

¹⁷³ Hornor, T. (1813). *Description of an Improved Method of Delineating Estates: With a Sketch of the Progress of Landscape Gardening in England...* J. Harding, como se citó en Hyde (1977, p. 26).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

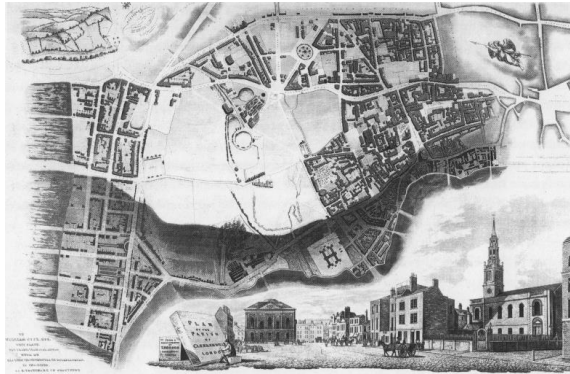
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

vistas en perspectivas variadas. De manera mucho menos fusionada vuelve a combinar la vista cenital de la cartografía clásica con una alargada visión panorámica en una imagen de más de dos metros, que unos años después hizo de las propiedades de un adinerado abogado londinense en Rheola (Lám. 6.20).



Lám. 6.18 *Plano de la parroquia de Clerkenwell*, T Hornor, 1813. Esta imagen, realizada para demostrar su método de topografía pictórica, fue una versión reducida (58 x 89 cm) de la que hizo cinco años antes para la junta parroquial. Imagen: Hyde (1977, p. 25).



Lám. 6.19 *Plano de la ciudad y parroquia de Kingston upon Thames*, T. Hornor, 1813. (47 x 71 cm.). Imagen: British Library (s.f.b).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.20 *Plano de Rheola y aquellas áreas de las fincas del Sr. John Edwards.*
Thames, T. Hornor, 1815.
(285 x 213 cm.). Imagen:
The National Library of
Wales (s.f.).

Estos trabajos cartográficos se promocionaban entre los propietarios y arrendadores de fincas y terrenos. Eran especialmente útiles para aquellos que desearan vender sus propiedades o hacerlas más atractivas y, por tanto, más cotizadas. Además, haciendo del terreno una fiel imagen descriptiva y a la vez un objeto decorativo admirable, los dueños podían ver cosificado el paisaje que les pertenecía en una especie de trofeo perfecto para ser lucido.

Con su corometría panorámica, Hornor se convirtió en un hombre popular y rico cuando en 1820 se embarcó en un nuevo proyecto: crear un panorama de 360° de Londres. La idea era realizar dibujos de toda la ciudad desde la parte superior de la Catedral de San Pablo y con ellos publicar una serie de grabados para venderlos. Estos panoramas impresos, que Barker y otros profesionales del gremio solían comercializar, se vendían en una serie de hojas separadas o unidas como un largo pergamino presentado en atractivas cajas de madera. Estas impresiones se estaban volviendo muy populares entre los turistas, con lo que el agudo olfato comercial de Hornor le empujó a subirse a la

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

catedral todo un verano. Cuando casi tenía el trabajo terminado, comenzaron unas obras para renovar la cúpula y la cruz de la catedral, encima de la linterna donde había instalado su estudio temporal; Hornor aprovechó la oportunidad y pidió permiso para instalarse allí, sobre de los andamios montados para la restauración. Así logro montar encima de la catedral una pequeña cabaña de madera provista de ruedas para poder girarla orientándola hacia cualquier punto, un observatorio con una visión privilegiada de toda la ciudad, en lo más alto del edificio más elevado de Londres en aquel momento. Allí siguió trabajando los siguientes meses, hasta decidir que no podía limitarse a hacer unos pequeños grabados, sino que debía construir un inmenso panorama envolvente que recogiera exactamente las vistas que apreciaba desde su observatorio.¹⁷⁴

El principio que rigió su trabajo fue la búsqueda de la perfección absoluta en los detalles, quería que las características más pequeñas fueran reconocibles en la obra final. Algunos de los planos pictóricos de distintas fincas que había realizado tiempo atrás se usaron para completar la minuciosa imagen que estaba bocetando por trozos como un gran puzzle. Fue dibujando edificio a edificio con ayuda de sus potentes telescopios y su cámara oscura, y buscó constantemente los momentos más luminosos del día, evitando la niebla y el humo de las fábricas. Teniendo en cuenta que Londres no es una ciudad especialmente luminosa y despejada, la nitidez que buscaba Hornor traspasaba el parecido fiel con la vista real, se trataba más bien de una descripción visual reveladora; en su línea, consistía en un escrupuloso e ilustrativo registro topográfico. Con estas palabras Oettermann describe la labor de Hornor:

La obsesión de Hornor no era la de un amante de la naturaleza sino la de un autor de enciclopedia. Lo que quería lograr con su panorama iba más allá de los límites de las imágenes convencionales; debía ser un catálogo perfecto de todo lo visible. [...]

Este abandono total de la perspectiva aérea fue algo que Hornor quiso desde el principio, y lo subrayaba al dibujar solo temprano en la mañana cuando el cielo era particularmente claro y usando un telescopio para reproducir con precisión hasta los objetos más distantes. Era un enfoque característico de muchos artistas del panorama, motivado por el deseo de hacer más visible en la imagen de lo que era posible en la naturaleza en condiciones normales. El panorama de Londres de

¹⁷⁴ Las galerías de observación del Coliseo representaban lo alto de la catedral. Mirando hacia abajo desde allí podía verse una estructura curva que imitaba la parte superior de la cúpula de ésta, incluso en lo más alto de la torre de observación se colocó una pequeña cabaña como si fuese el observatorio de Hornor (Lám. 6.16). Allí circulaba aire fresco para crear en el espectador la ilusión de estar en esa cabaña que ya era popular antes de abrir el Coliseo, por ser el mirador del artista intrépido a la vista de todo Londres mientras este estuvo allí con sus observaciones y dibujos preliminares.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

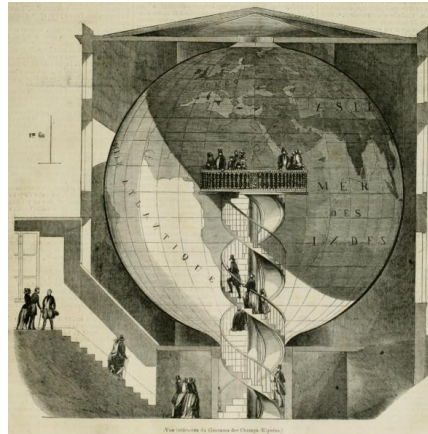
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Hornor era más preciso y completo de lo que jamás pudo ser el verdadero Londres.
(1997, pp. 134; 137)

No son exclusivos de Hornor estos principios de lo que podríamos denominar espectacularización del estudio cartográfico. En 1826, por ejemplo, Charles-François-Paul Delanglard, miembro de la Society of Geography de París, instaló en los Campos Elíseos su Georama, un panorama en forma de esfera de cinco metros de diámetro en el que se representaba cada territorio de la tierra en su interior, un globo terráqueo muy detallado para explorarlo desde dentro (Lám. 6.21). Delanglard argumentó en un libro por qué, de entre todos los intentos a lo largo de la historia, su diseño era el único capaz de lograr una «representación exacta de la tierra». La publicación, que critica la separación entre historia y geografía, empieza diciendo: «Si el mundo es el gran escenario en el que aparecen todas las escenas de la vida humana, ¿qué interés tiene el conocimiento de diferentes lugares, testigos de la acción, si no se agrega drama?» (1828, p. 3).



Lám.6.21 Vista interior del Georama de los Campos Elíseos. Ilustración de 1843.

Imagen: L'illustration, journal universel (2 de mayo de 1846, p. 133).

Aunque el proyecto de Delanglard no tuvo mucho éxito, la idea fue retomada por James Wyld en 1851 quien sí alcanzó reconocimiento y rentabilidad en Londres con su Gran Globo. Se trataba de un espectacular edificio circular de 27 metros pintado por fuera de azul con estrellas plateadas, y con un espacio interior de más de 18 metros de diámetro por el que varias plataformas unidas por escaleras recorrían la corteza terrestre en su totalidad, incluidos océanos, ríos, montañas nevadas y volcanes en erupción. Todo estaba pintado, aunque también había algunos elementos tridimensionales y materiales luminiscentes para darle mayor verismo, o quizás para incorporar más *drama*. Antes de comenzar la ruta virtual por el planeta, el visitante entraba a un pasadizo circular lleno de mapas, esferas astronómicas y atlas, todos hechos por el mismo James Wyld. Y es que Wyld, geógrafo de la reina, también se había dedicado siempre a la cartografía. El propio presidente de la Royal Geographical Society de Londres quedó encantado con esta gran imagen esférica y explicó que hacer del mundo una superficie cóncava alrededor del

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

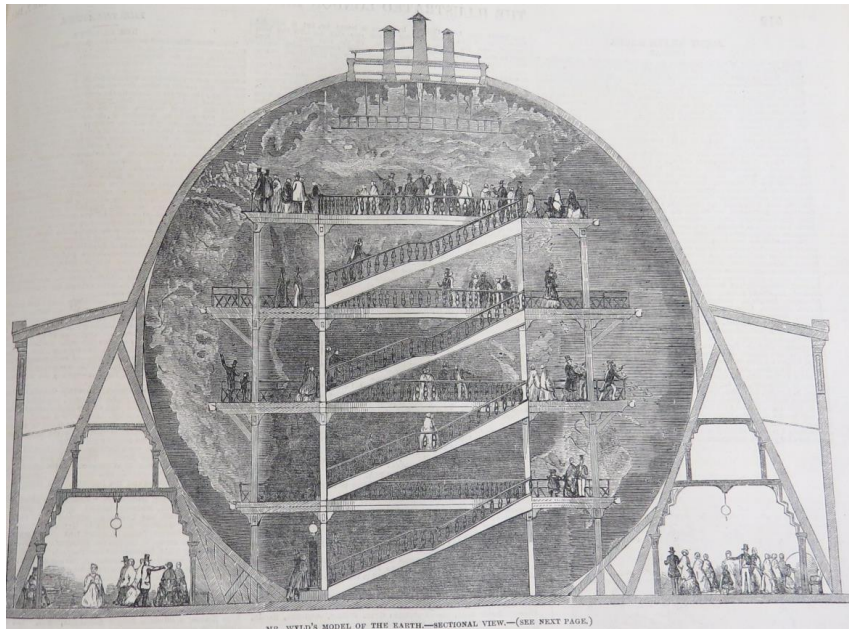
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

observador en vez de convexa, lograba que la distribución de la tierra y el agua con sus características físicas pudieran ser abarcadas de un vistazo. Ciertamente, el globo terráqueo visto desde dentro convertía el planeta en un espacio más cercano y accesible, y no es una coincidencia fortuita que la patente del primer panorama denominara a este *La naturaleza de un vistazo*¹⁷⁵. El acceso al mundo era el interés general de la época y los espectáculos de panoramas, reflejando los anhelos y pasiones de su sociedad, explicitaron esta vocación, la satisficieron y la acompañaron durante su crecimiento alimentándola. Tal como se recogió en la prensa del momento, el halagador discurso del presidente de la Royal Geographical Society sobre el Gran Globo de Wyld terminó con la siguiente frase: «El empeño es muy digno de su autor y del espíritu de la época» (Illustrated London News, 7 de junio de 1851, p. 512).



Lám. 6.22 El modelo de la tierra de Wyld – vista seccionada-, ilustración de 1851. Imagen: Illustrated London News (7 de junio de 1851, p. 511).

¹⁷⁵ Robert Barker denominó *La nature à coup d'oeil* a su invento en la patente de 1787 antes de que surgiera el término *panorama*, que como se ha mencionado anteriormente, aparece escrito por primera vez en una publicación de *The Times* de enero de 1792. Sobre esta patente y la expresión *de un vistazo (à coup d'oeil)* se ha profundizado: cap. 5.2.1 Tiny planets: visión omnímoda.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Para ahondar en cómo ese espíritu de la época se estaba manifestando en los mapas, hay que destacar el hecho de que a finales del siglo XVIII, la época en la que Robert Barker patentó los panoramas, en Suiza existió entre los científicos un impulso por cartografiar las montañas con imágenes que trascendieran la parcialidad y abstracción de los planos convencionales. Así, el naturalista Horace-Benedict de Saussure en 1776 decidió capturar desde un punto concreto de observación todo el espacio alpino que le rodeaba con un dibujo en una inusual perspectiva curvilínea capaz de contener todo el paisaje envolvente interconectado en un círculo cerrado que se ha denominado panorama horizontal y que publicó en su libro de observaciones *Viaje por los Alpes*¹⁷⁶. Otro estudioso de las ciencias naturales suizo, Hans Conrad Escher von der Linth, estuvo realizando dibujos en largos formatos para cartografiar las montañas; el intento de representar las relaciones exactas entre los distintos picos de todo el paisaje le llevó casi inevitablemente al dibujo panorámico de todo su alrededor. Su primera imagen de 360° data de 1792, el mismo año en el que Robert Barker se dio a conocer en Londres, dando lugar a la aparición del término *panorama*. Parece, por tanto, que Escher en su afán cartográfico dio con la representación envolvente del paisaje de manera simultánea a Barker en Londres. No obstante, otro científico de Suiza, Jacques-Barthelmy Micheli Du Crest, ya había dibujado en 1755 las montañas en un extenso dibujo que abarcaba 180 grados de visión, con lo que, no habiendo certeza de que Barker conociera estos estudios, más que identificar el instante o el lugar de donde surgió la idea de los panoramas, lo único que se puede afirmar con rotundidad es que estaba eclosionando en la sociedad de la época ese modelo de visión y representación.¹⁷⁷

Las observaciones de estos naturalistas y sus dibujos se enmarcaban en lo que entonces se denominaba *geognosia*, un estudio de la tierra que englobaba cartografía, biología, geología y geografía. Este desarrollo de las ciencias naturales aliado con la

¹⁷⁶ Sobre esa publicación hemos hablado en cap. 5.2.1 Tiny planets: Visión omnimoda; Imagen de ese panorama horizontal: Lám. 5.13.

¹⁷⁷ Este paralelismo no solo se dio entre Suiza y Londres, en Estados Unidos Charles Wilson Peale comenzó en 1788 a experimentar formas de representar simultáneamente todo el paisaje circundante desde lo alto de la cúpula de la Casa del Estado de Maryland con ayuda de una cámara oscura y modificando un pantógrafo, una herramienta usada a menudo entre los arquitectos para copiar, ampliar o reducir mapas. Mientras, en Alemania, Johann Adam Breysig en una publicación de 1799 afirmaba que había sido el primero en idear una imagen de 360 grados, a pesar de que por falta de fondos no había podido llevarlo a cabo; finalmente inauguró su rotonda de Berlín en 1800. Lo cierto es que, de entre todas estas manifestaciones tempranas, el modelo descrito por Barker en su patente es el que más detalladamente encaja con el resto de los espectáculos panorámicos que surgieron a lo largo del siglo XIX. Sobre estas sincronías en los diversos inventos y estudios, véase: Bellion (2004); Oettermann (1997, pp. 191-193); Comment (2000, p. 51).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

imagen está relacionado con el cambio que manifestó la pintura de paisaje, de la idealización a la precisión topográfica, y ello fue determinante para configurar el contexto cultural que acogió al espectáculo de los panoramas.¹⁷⁸ Que el producto del científico o cartógrafo no sea decorativo, o que el artista no reproduzca mecánicamente, son juicios actuales que aún no se habían establecido del todo a finales del siglo XVIII. En la pintura de paisaje holandesa del XVII, también coincidente en muchos aspectos con las imágenes inmersivas de las rotondas, la conexión entre cartografía e imagen contemplativa era extremadamente estrecha. Se solía recurrir a los artistas para la confección de mapas y planos de todas las clases y en consonancia con la inquietud ilustrativa de su época, los pintores habían adoptado como suyos los objetivos de la cartografía, configurando lo que ya hemos definido como una pintura centrada en la descripción detallada del territorio.¹⁷⁹

Las alargadas imágenes panorámicas que describían los montes suizos continuaron siendo preferidas durante el siglo XIX a los mapas convencionales por su capacidad de revivir la experiencia vista desde una cumbre. Esto suponía una útil ayuda, tanto para los turistas como para los geógrafos serios e incluso para los montañeros a los que se les animaba desde los clubs a tomar y compartir sus propios panoramas.¹⁸⁰ Estas representaciones carecían de pretensiones artísticas, el dibujante no sufría presiones sobre su capacitación o sobre la necesidad de buscar significado a su obra, solo era un

¹⁷⁸ Véase Panorama as Aid to "Earth Science", en Oettermann (1997, p. 32-38).

¹⁷⁹ Svetlana Alpers dedica el capítulo *El impulso cartográfico en el arte holandés* (1987, pp. 178-238) a describir esta relación:

[...] seguramente no hubo nunca otra época ni lugar en que se produjera mayor coincidencia entre cartografía y arte figurativo. Después de lo visto hasta ahora, no nos sorprenderá encontrar que la base de esta coincidencia fuera una común noción del conocimiento, y la convicción de que este había de adquirirse y afirmarse a través de las imágenes. [...] Cartógrafos e historiadores del arte han coincidido esencialmente en mantener fronteras entre mapas y arte, o entre conocimiento y decoración. Son fronteras que habrían desconcertado a un holandés. Pues en una época en que los mapas se consideraban una forma de arte pictórico y en que las imágenes visuales disputaban el terreno a la palabra escrita como medio de conocimiento de la realidad, la diferencia no era clara. Lo que sería interesante, tanto para los especialistas en mapas como para los especialistas en imágenes, sería ocuparse no de fijar la línea que los separa, sino precisamente de la naturaleza de su imbricación, de las bases de su semejanza. (1987, pp. 178; 188)

¹⁸⁰ Acerca de la trascendencia y presencia de los panoramas en este contexto, Oettermann nos ofrece la siguiente estampa:

Para el siglo XIX, [...] se convirtieron en la forma más común y comprensible de representación del paisaje; Esto explica su enorme popularidad entre los turistas en los Alpes. Los editores astutos inundaron el mercado con innumerables versiones de panoramas alpinos a pequeña escala entre 1850 y 1910; los clubs alpinos los enviaron a sus miembros como suplementos a sus boletines informativos y alentaron a los miembros a presentar sus propias creaciones. Ninguna cabaña de excursionistas respetable estaba completa sin un panorama de sus alrededores. La biblioteca del German Alpine Club solo contiene más de seiscientos panoramas, sin contar los incluidos en libros. (1997, p. 37)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

aficionado que pretendía captar lo que veía, como el que dispara fotos con el móvil para capturar el paisaje.

Los entornos virtuales de las rotondas decimonónicas suponen una manifestación especialmente representativa de este esfuerzo por dominar el paisaje capturándolo, íntegro, en una imagen. Por este motivo, no había complejos entre sus pintores a la hora de utilizar la cámara oscura, telescopios o cualquier otra tecnología capaz de ayudar a registrar con precisión el paisaje que después se llevaría ante el espectador. De ahí la obsesión de Hornor por el detalle y la máxima visibilidad en su panorama del Coliseo. Su minuciosa cartografía estaba destinada a configurar un entretenimiento atractivo y rentable. Y esta seducción del público la encontró, no mostrando el territorio como podía verlo un transeúnte común, sino, como ya se ha explicado, exponiéndolo más nítido y accesible, ofreciendo todo un muestrario de objetos, hasta la más pequeña casa de la ciudad. Oettermann relacionó esta actitud con la labor inmobiliaria diciendo: «La visión de Hornor es la del agente inmobiliario. [...] Lo que Hornor ofrece en su panorama ya no es un reflejo de la realidad sino la hiperrealidad de un catálogo por correos» (1977, p. 137).

Este emprendedor agrimensor, que pasó de registrar terrenos privados con atractivas ilustraciones a abrir el espectáculo panorámico más ambicioso de su país, no dejó en ningún momento de negociar con el territorio, haciendo de este un producto que se saborea con los ojos.

Hoy no hay en internet un portal inmobiliario que se precie que no presente sus casas y terrenos con imágenes en 360 grados. Como en los trabajos de Hornor para los propietarios de fincas, y como en los dibujos geognósticos alpinos, los planos convencionales se convierten en un complemento opcional al lado de una visión capaz de situar al observador en el espacio representado. La cartografía, intrínsecamente unida al impulso de apropiación y gestión del territorio, ha casado, y sigue haciéndolo, con los formatos visuales inmersivos y su capacidad de evocar la presencia en otros lugares. Google Earth no es simplemente el globo terráqueo más completo, también es una inmensa fototeca de instantáneas subidas por millones de usuarios, es una plataforma para descubrir negocios y un sitio donde practicar turismo virtual. Ahí todo está interconectado y dispuesto en torno al observador en forma de mapa mundial transitable. James Wyld, y el mismo presidente de la Royal Geographical Society que quedó encantado con la idea

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de un globo explorable desde dentro, seguro que verían sobradamente consumados sus más exigentes anhelos viendo Google Earth y la accesibilidad global de internet que esta plataforma ejemplifica.

Aunque el modelo de la tierra de Wyld tuvo mucho éxito desde sus inicios, pronto su autor puso en marcha distintas estrategias para aumentar la afluencia de público, promoviendo las visitas como experiencias educativas, realizando en su interior conferencias descriptivas y hasta exhibiciones de panoramas móviles. Incluso creó exposiciones nuevas para su Gran Globo, como un modelo de Crimea durante la guerra (1853-1856), en el que iba actualizando cada día la posición de las tropas y al que miles de personas acudieron para seguir el progreso del conflicto bélico. Con ello, como era habitual en las rotondas, no solo se exhibía el mundo, también lo que este contenía, sus acontecimientos de mayor actualidad, o sus más espectaculares sucesos, todo bajo el pretexto de la divulgación.¹⁸¹ Esta concepción del mundo como un panorama es lo que la agrimensura, la geognosia, la cartografía y la pintura de paisaje habían ayudado a construir.

Lám. 6.23-6.24 [abajo] Pantallas de presentación (Introducción y Versiones de Earth) de la página de Google Earth. Imágenes: Google Earth (s.f.a); Google Earth (s.f.b).

¹⁸¹ Comment compara del siguiente modo la televisión con los panoramas:

La comparación es más tentadora porque, al igual que la televisión, el panorama era una mezcla de arte, tecnología y comercio, y porque su motor principal era el encanto o la magia. No se escatimó nada y las técnicas se mejoraron constantemente para complacer a un público ecléctico pero pasivo. Además, las consideraciones comerciales se ocultaron cuidadosamente en la medida de lo posible detrás de un rol educativo — los dos eran compatibles cuando los objetivos tanto del espectáculo como de la publicidad estaban en armonía. (2000, p. 117)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

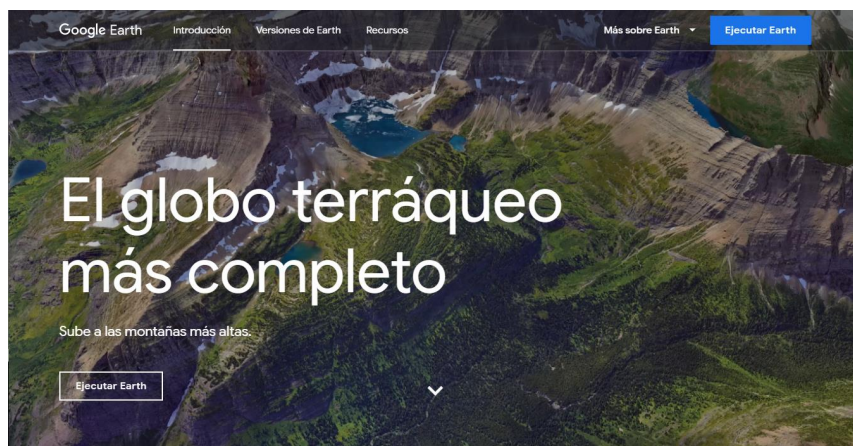
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

6.1.3

Panoramas de guerra y turismo panóptico

Pese a que la realidad virtual se ha hecho popular por su uso recreativo, son ampliamente conocidos los orígenes militares de esta tecnología, sobre todo por los simuladores de vuelo y otros transportes armados. El desarrollo de imágenes inmersivas veristas ha estado frecuentemente emparentado con el ejército y esta conexión ha sido manifiesta antes de la aparición de la actual imagen digital de pantallas y dispositivos ópticos. Dentro de la tradición pictórica, los panoramas son la forma más desarrollada de espacio inmersivo ilusionista y, tras su carácter fundamentalmente lúdico y espectacular existen interesantes raíces con el mundo militar.

El político y general William Wemyss facilitó apoyo material y financiero a Robert Barker para que empezara con sus panoramas. A Wemyss le llamó la atención el ambicioso proyecto del pintor, por lo que le cedió la sala de guardia del palacio de Holyrood como estudio, donde Barker creó su primer panorama, el de Edimburgo, presentado en 1788.¹⁸² La implicación en la búsqueda de una representación envolvente del territorio mostrada por este general se manifestó también en otros miembros del ejército más cercanos a la producción visual como el conocido paisajista, también topógrafo militar de Escocia, Paul Sandby, que creó en 1793 su *sala de ilusión*, una habitación cuadrada ocupada completamente con la pintura de un paisaje salvaje y un terreno falso compuesto de objetos reales que difuminaban el límite de la representación. Esta especie de panorama doméstico de Sandby fue encargado por el baronet Sir Nigel

¹⁸² Véase Corner (1857, p. 46).

El interés de este militar además podía tener motivaciones políticas. La familia William Wemyss estuvo muy ligada al jacobismo; Denise Blake Oleksijczuk ha argumentado con exhaustividad lo siguiente:

[...] la invención de Barker del panorama en ese momento y en ese lugar dependió en gran medida de lo que sus patrocinadores veían como útil para ellos como medio para una historia secreta, ilustradora e impulsada desde la memoria, para una audiencia con lealtades profundamente arraigadas en los exiliados pro-Stuats. [tras la abdicación forzosa de James Francis Edward Stuart, descendiente de James II] [...].

Como lugares de intercambio entre lo real y lo imaginario, las imágenes juegan un papel clave en el proceso de definición cultural que reconcilia el lugar de una comunidad en el mundo con lo que se imagina que es ese lugar. Como forma única de exhibición visual, el panorama alentó este proceso al forjar una comunidad en el contexto de la derrota jacobita. (2011, pp. 24; 45)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Bowyer Gresley para su residencia Drakelowe Hall,¹⁸³ y estuvo inspirado en las creaciones de Barker, quien abrió ese mismo año el primer edificio específicamente diseñado para exponer panoramas, su rotonda de Leicester Square, impulsado por el reciente éxito de su trabajo. No se trataba de un casual gusto por la pintura envolvente por parte de algunos generales o soldados; una imagen descriptiva y fiel que abarcara todo el territorio de una localización concreta podía ser una herramienta ideal para los propósitos estratégicos de las fuerzas aéreas o terrestres de una nación. Periódicamente se necesitaban, por ejemplo, registros gráficos precisos de las costas para estudiar las posibles vías de desembarco de enemigos potenciales y los lugares donde se requerían fortificaciones adicionales. Asimismo, podía ser vital conocer el territorio ajeno, sea este eventualmente aliado u hostil. El mismo Paul Sandy, junto con otros artistas, estuvo formando a cadetes en la Real Academia Militar de Woolwich para capacitarlos como dibujantes de campo.¹⁸⁴ Estos paisajes dibujados por soldados para el estudio o reconocimiento del territorio se usaron para realizar parte de los numerosos grabados panorámicos que se comercializaron en el siglo diecinueve; Robert Burford utilizó estas imágenes cedidas por los oficiales para crear diversos panoramas de 360° que se expusieron en Londres, en su popular rotonda de Leicester Square (Lám. 6.11), permitiendo al público explorar lugares lejanos, como Benarés, Delhi o Hong Kong.¹⁸⁵ Así, las exploraciones militares sirvieron de fuente para abastecer de excursiones virtuales al público de la época.

El trabajo de Jean Charles Langlois es especialmente representativo de estos lazos que describimos, pues en sus creaciones se hace patente la fusión de la mirada castrense del territorio con la exploración lúdica del público que acudía a sus espacios pictóricos inmersivos. Langlois, uno de los panormasistas más importantes de Francia, fue coronel

¹⁸³ Aún se conserva la pintura de una de las paredes, véase Victoria and Albert Museum (s.f.).

¹⁸⁴ Las imágenes panorámicas dibujadas por el ejército se solían realizar en formatos alargados que abarcaban distintas secciones de paisaje. El siglo siguiente la fotografía panorámica, una forma de representación del territorio circundante más portátil y rápida, se usaría también en los campos de batalla. Esta fotografía de trincheras usada a lo largo del siglo XX ya contaba entonces con modelos de cámaras panorámicas portátiles especialmente diseñadas para el equipamiento de las tropas (tal como se ha detallado en cap. 5.2.2 Fotografía panorámica y apropiación del territorio). La visión panorámica ha sido, por tanto, un instrumento militar al servicio del control del territorio, y si bien estos estudios tácticos de orografía, topografía o geografía se han valido más frecuentemente de planos, la imagen panorámica, sin la abstracción de estos, ofrece con su amplio horizonte una detallada y en cierta forma directa impresión de las características del espacio, facilitando su legibilidad y ofreciendo una dominante visión global.

¹⁸⁵ Véase Hyde (1988, p. 46).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

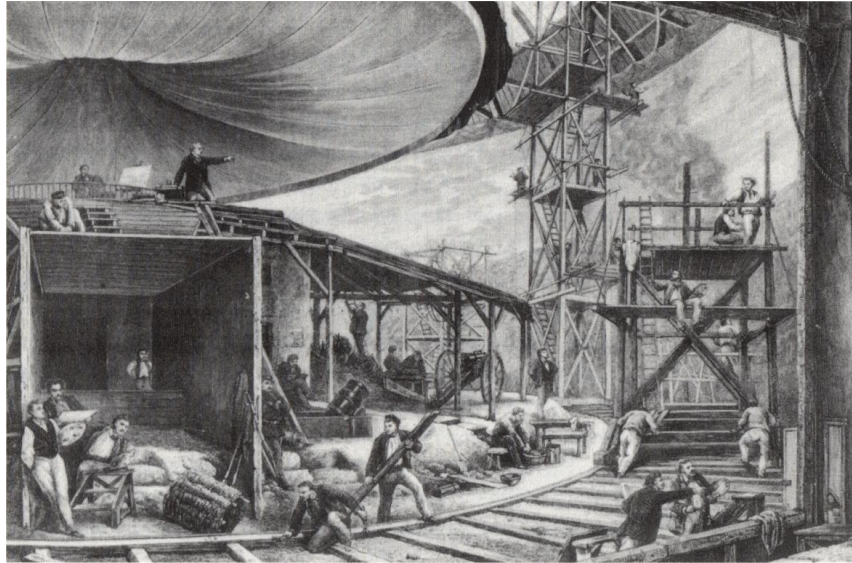
Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

del ejército francés y estuvo en las guerras napoleónicas; participó, por ejemplo, en las contiendas de Wagram y Waterloo, lo que le llevó a especializarse en escenas bélicas.¹⁸⁶

[...] participó en el asedio de Argel en 1830 como artista, y regresó en 1832 para hacer estudios para su Panorama de Argel. Su principal responsabilidad en la campaña era hacer imágenes de ella. Sus actividades como soldado / artista subrayan la convergencia de la conquista militar de Argelia con la representación artística de sus espacios y habitantes en Francia. (Zarobell, 2003, p. 639)



Lám. 6.25 «El coronel Langlois dirige el trabajo de sus pintores: la plataforma panorámica como puesto de mando.» Cita e imagen: Oettermann (1997, p. 157).

Cuando Langlois presentó la *Batalla de Argel* en su rotonda, la más grande de París con 15 metros de altura y 38 de diámetro, los críticos y el público coincidieron en admirar aquella escena por su ilustradora veracidad. El problema reside en cuál fue la verdad sobre Argel que llevó ante los ojos de los parisinos. El coronel había solicitado apoyo financiero al Ministerio de Comercio y Obras Públicas para realizar esa gran obra pictórica, alegando que con ella se podría dar a conocer al público una hazaña bélica

¹⁸⁶ Langlois llegó a construir tres rotondas sucesivas que iban albergando sus panoramas de batallas: la primera en la Rue des Marais-du-Temple (donde expuso la *Batalla de Navarino* en 1831, la *Batalla de Argel* en 1833 y la *Batalla de Moscú* en 1835); la segunda rotonda en los Campos Elíseos (con *La quema de Moscú* en 1839, *La batalla de Eylau* en 1843 y la *Batalla de las pirámides* en 1853); su tercera rotonda la hizo construir en otra esquina de los Campos Elíseos (con *La toma de Sebastopol* de 1860 y después *La Batalla de Solferino* en 1865). Véase Hyde (2015, p. 275-276).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

gloriosa para Francia. Ese era su plan o al menos su propósito aparente, primero apelar al espíritu patriótico de la institución para después inspirar el mismo sentimiento en el público. Lo cierto es que Langlois, sin dejar de combinarlo con su carrera militar, parece haber obtenido enormes ganancias de sus numerosos panoramas patrióticos.

Esa verdad que se mostró sobre Argel era un producto de la mirada colonizadora de la milicia allí desplegada, y si bien esa visión fue amplificadas con aquel popular espectáculo pictórico, encajó perfectamente con una imagen de los hechos y las tierras que ya estaba configurándose desde esos ámbitos militares. En aquella época, el ejército francés tenía el control de la administración de la colonia de Argelia y esto generó una profunda influencia sobre las representaciones visuales que se crearon de Argel. Esta administración marcial era la única capaz de garantizar la seguridad a los artistas que viajaran por Argelia. Además, la mayoría de la información sobre la colonia disponible en Francia procedía directamente de estos militares incluyendo las imágenes, ya que muchos de los primeros artistas que llegaron hasta allí eran, como Langlois, oficiales del ejército.

Existía una amplia tradición de dibujos y pinturas que retrataban Argel desde el punto de vista de las potencias enemigas que bombardeaban con frecuencia el lugar. Como escenario de combates navales, la ciudad solía representarse desde el puerto o desde el agua, con el mar en primer plano y una serie de edificios blancos que ascendían por la empinada pendiente más allá de la costa. Por el contrario, el panorama de Langlois proporcionaba una perspectiva radicalmente distinta: desde lo alto de un castillo en la cima de la ciudad, quedando a lo lejos el puerto y el mar, de tal manera que este parecía mucho menos fronterizo. Este punto de vista elevado, central y dominante, característico de la estructura visual de los panoramas, podríamos denominarlo *panóptico*. Esa forma de contemplar el paisaje, demandada por el público y promovida por ese primer medio visual de masas, guarda una profunda relación con el panóptico, el modelo arquitectónico de Bentham.

El mismo año que Jeremy Bentham empieza a hacer campaña sobre su proyecto, Barker patenta su *La Nature à Coup d'Oeil*, y para cuando su espectáculo se anuncia en prensa ya con el nombre de *panorama*, Bentham acababa de compilar sus ideas en el libro *Panopticon: Or the Inspection House* en 1891. Mientras que Michel Foucault sostiene que el parecido entre ambas construcciones «hace suponer que Bentham conocía los

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

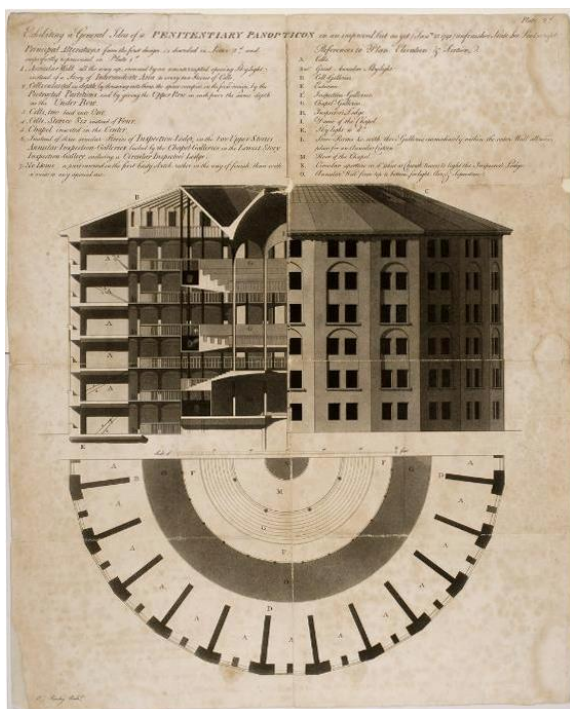
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Panoramas que Barker construía exactamente por el mismo tiempo» (1992, p. 210). Stephan Oettermann insinuaba una influencia inversa diciendo que, «si bien no se puede probar, es posible que el término *panorama* haya sido sugerido por la otra palabra» (1997, p. 41). Ambos modelos arquitectónicos se basan en una estructura redonda presidida en su centro por una torre de observación a la que se accede por un pasadizo oculto, una torre que se debía mantener en relativa oscuridad en contraste con la nítida iluminación del espacio circundante. Esa posición del espectador y el vigilante, aislado, elevado e invisible en su torre de observación, pone de manifiesto el radical distanciamiento que imponen ambos sistemas arquitectónicos / visuales.



Lám. 6.26 Panóptico.
 Ilustración Willey Reveley
 para libro de Jeremy
 Bentham *Panopticon or
 Inspection House*, 1791.
 Imagen: University College
 London Library (s.f.).

Foucault define el panóptico del siguiente modo:

El Panóptico es una máquina de disociar la pareja ver-ser visto: en el anillo periférico, se es totalmente visto, sin ver jamás; en la torre central, se ve todo, sin ser jamás visto. [...]

Hay una maquinaria que garantiza la asimetría, el desequilibrio, la diferencia. Poco importa, por consiguiente, quién ejerce el poder. Un individuo cualquiera, tomado casi al azar, puede hacer funcionar la máquina: a falta del

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

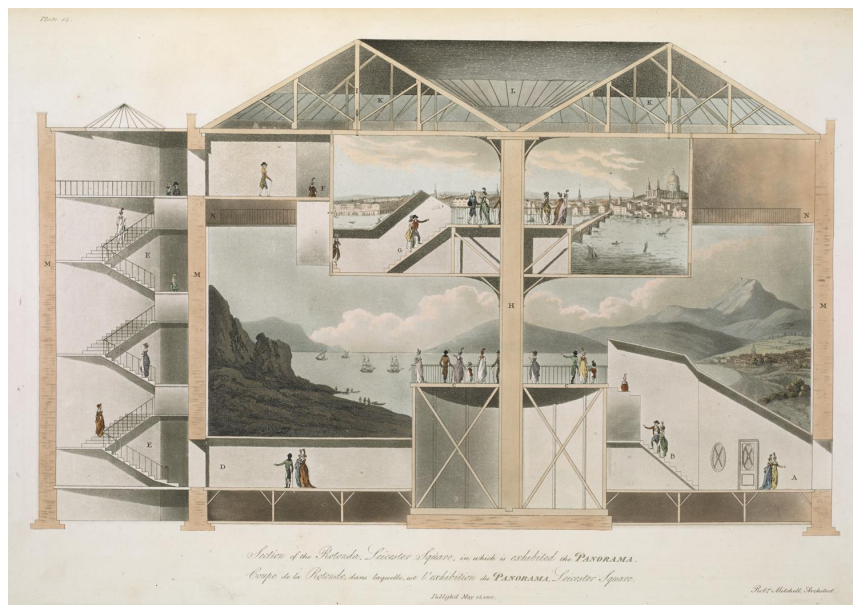
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

director, su familia, los que lo rodean, sus amigos, sus visitantes, sus servidores incluso. Así como es indiferente el motivo que lo anima: la curiosidad de un indiscreto, la malicia de un niño, el apetito de saber de un filósofo que quiere recorrer este museo de la naturaleza humana, o la maldad de los que experimentan un placer en espiar y en castigar. (1992, p. 205)



Lám. 6.27 Sección de la Rotonda Leicester Square en donde se exhibe el Panorama [de Robert Barker]. Abierto en 1793, fue el primer edificio específicamente construido para albergar panoramas. Imagen del arquitecto Robert Mitchell (1801, p. 59).

Los espectadores de los panoramas también se relacionan con el paisaje desde esa posición de control y distancia otorgada por su plataforma central. Y si el modelo de Bentham pretendía el poder sobre los hombres en aras de cierta noción de orden y eficiencia social,¹⁸⁷ el de Barker sometía bajo su maquinaria visual a los distintos lugares del mundo y su búsqueda de eficiencia se centraba en su éxito como entretenimiento.

¹⁸⁷ Así comienza el prefacio a su *Panopticon, or the inspection-house*:

La moral reformada, la salud preservada, la industria revitalizada, la instrucción difundida, la carga pública aligerada, la economía asentada, por así decirlo, sobre una roca, el nudo gordiano de las poor laws no cortado, sino desatado, ¡todo por una simple idea en arquitectura! [...] Un nuevo modo de obtener poder de la mente sobre la mente, a unos niveles hasta ahora sin precedentes. (Bentham y Bowring, 1843, p. 39).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

El panóptico y el panorama pueden verse como un símbolo de las dos mitades en las que la vida de las personas comienza a caer en esta era: trabajar y jugar.

“Horario laboral” y “tiempo libre” son nociones modernas. Sólo con la llegada de la Revolución Industrial se pudo dividir estas categorías en la vida de la gente. (Oettermann, 1997, p. 44)

Ese punto de vista elevado, de dominio sobre el paisaje era congruente con el espíritu de un entretenimiento que se basaba en dispensar lugares como artículos de consumo. Tras pagar la entrada de la *Batalla de Argel* de Langlois, antes de llegar a la imagen principal el público pasaba por unos espacios ambientados en distintos rincones de aquella ciudad cargados de exotismo y lujo, como un patio de palacio, la sala del tesoro, el harén, la casa de las fieras o el pabellón del jardín. En este atractivo producto que era la visita al panorama de Argel, la idealización y el impulso de apropiación conecta de manera especialmente clara con la óptica conquistadora militar en una de las primeras salas. En ella se replicó con todo lujo de detalles la habitación en la que se había instalado el general de las tropas que ocuparon la ciudad, tras desalojar al adinerado ciudadano al que pertenecía.¹⁸⁸

Con los soldados armados con lápices, y los espectadores atrincherados en sus torres de observación, la mirada parecía capitanear la conquista del mundo.

Contemplación panorámica y control panóptico fueron dos sendas paralelas, en ocasiones superpuestas, de un mismo rumbo cultural. Bernard Comment habla de un *panoramismo* instalado en la época, que se manifestó no solo en diversas atracciones visuales y en la pintura en general, sino también en otros contextos como en la arquitectura. El propio término *panorámico* acabó extendiéndose haciendo alusión a cualquier posición de observación elevada, así como a una especie de síntesis globalizadora capaz de unir partes dispersas en un conjunto más inteligible.¹⁸⁹

A finales del siglo XVIII se había desatado un fuerte impulso por organizar el espacio con fines económicos y políticos. A la distribución del área urbana de ese siglo se le añadió la racionalización del territorio rural y marítimo, así como de los espacios a escala más pequeña, como la vivienda, los hospitales, aulas, fábricas, y todos los lugares

¹⁸⁸ Esto es descrito con detalle en las páginas de la biografía del coronel Langlois dedicadas al panorama de Argel (Bourseul, 1874, pp. 15-22).

¹⁸⁹ Véase Panoramism and Panopticism, en Comment (2000, pp. 139-145).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

cotidianos, que fueron transformándose para su máxima funcionalización.¹⁹⁰ El panóptico no es simplemente un proyecto de cárcel, sino el más representativo ejemplo de arquitectura funcional. Desde sus inicios su autor describió una gran variedad de propósitos más allá de las penitenciarías, como fábricas, hospitales, manicomios o escuelas.¹⁹¹ Si dentro del modelo panóptico es sobre prisiones sobre lo que más se ha experimentado y escrito, se debe a que los presos son la población con más patente necesidad de gobierno. Pero la cárcel, con su organización de los tiempos, los espacios y las actividades, puede verse como una maqueta de toda la sociedad; y la prisión de Bentham con su capacidad de someter u otorgar control, dependiendo de la ubicación del usuario, un ejemplo de cómo el poder puede instalarse en las relaciones entre personas, cómo puede componer una estructura prefijada de organización entre individuos y, por extensión, entre el individuo y su entorno, sus tierras, su paisaje. Como ha explicado ampliamente Foucault, la maquinaria panóptica es la que realmente somete tanto a los observados como a los observadores, nadie es titular de ese sistema de control, o al menos nadie lo es de manera fija.

Del mismo modo, la maquinaria panorámica queda instalada entre el espectador y el paisaje, estableciendo una relación concreta entre ambos, una en la que el marcado carácter expositivo impone un radical distanciamiento con el lugar observado y que, otorgando al observador una posición elevada y totalmente central, prefigura una disposición de vigilante adueñamiento.

Y si el panorama como modelo de visión sitúa al espectador en posición de dominio y control, características antónimas podemos encontrar en el mismo espectador si atendemos a los contenidos dispensados por el medio. Thomas Mathiesen ha definido el concepto de *sinóptico* como una configuración en la que unos pocos son vigilados por

¹⁹⁰ Sobre estas formas de arquitectura y gestión del espacio en relación con las ideas de Bentham, véase Miranda, M. J. (1979). Bentham en España. En Bentham et al. (1979, pp. 129-145).

¹⁹¹ De hecho, fue el hermano de Jérémy, Samuel Bentham, quien ideó un sistema así para supervisar trabajadores cuando se disponía a producir barcos en Rusia para el Príncipe Potemkin. Samuel concibió una *caseta de inspectores* en el centro de un edificio para que unos pocos trabajadores instruidos pudieran supervisar la mano de obra no capacitada de los numerosos artesanos con los que contaba (alguna fuente menciona que el problema no era solo de cualificación sino también de disciplina). Jeremy, reformador social inglés y fundador del utilitarismo, visitó a su hermano en Rusia en 1785 y se dio cuenta del potencial del edificio inventado por su hermano. El término *panóptico* empezó a oírse a través de una serie de cartas enviadas por Jérémy desde Rusia en las que promovía su sistema de control (1786-7); algunas de éstas aparecieron en la prensa británica y después adoptaron forma de libro en su *Panopticon: Or the Inspection House* (1791). Sobre este papel de Samuel Bentham, determinante para la creación del Panóptico, véase Steadman (2012).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

muchos, al contrario que en la distribución panóptica (1997). Este sociólogo se refiere directamente a los medios de comunicación, en especial la televisión, ya que en el momento en que lo explicó, a finales del siglo pasado, era el medio ejemplar a la hora de concentrar las grandes audiencias alrededor de un programa de noticias o entretenimiento. El panorama como medio de masas puede tener algo de esta forma complementaria de panóptico descrita por Mathiesen, en la que la atención de la multitud se concentra en una escena concreta, dirigida y construida por unos pocos. Sin dejar de considerar la permeabilidad recíproca en las interacciones de poder entre los observadores (audiencia) y lo observado (contenido), ni la idea foucaultiana de que es el sistema el que domina ambos bandos, —también es aplicable aquí en el mercado del espectáculo—, es destacable esta forma de control de las producciones visuales sobre la masa observante. En los espectáculos de los panoramas, si bien el usuario somete el paisaje del mundo a su dominio visual, a la vez él queda sometido a una representación altamente verista que le rodea totalmente y que con frecuencia está cargada de velados mensajes e intereses externos.

Esta autoridad de la imagen sobre el público se puede apreciar con más claridad en las recreaciones de conflictos bélicos. La parcialidad de los discursos difundidos queda especialmente al descubierto cuando se comparan distintas versiones sobre la misma contienda. Tal es el caso de la batalla de Champigny, retratada desde la visión alemana en 1889 por el especialista en panoramas de este tipo Louis Braun (Lám. 6.28), cuando ya había sido interpretada pocos años antes en otro panorama de Alphonse de Neuville y Edouard Detaille, esta vez elogiando las tropas francesas del bando contrario.¹⁹² Si bien este tipo de producciones visuales también pueden responder a las demandas del cliente y por tanto reflejar las preferencias, aspiraciones y perspectivas preexistentes de su público, los espacios inmersivos han demostrado un agudo talento como instrumento para la propaganda, el adoctrinamiento y, en general, para producir convincentes apariencias de lo real.

¹⁹² Como ya se ha dicho, el primer panorama de Barker está relacionado con cierta nostalgia jacobina, lo que ha llevado a afirmar a Denise Blake Oleksijczuk que «los vencidos fueron los primeros en utilizar esta forma visual» (2011, p. 24). Añade más adelante:

[...] proporcionó un nuevo y poderoso lugar en el que se podía contar la historia de los vencidos. Las implicaciones históricas de esta narratividad fueron importantes para esta cultura al preservar el sentido que se tenía de su propio pasado y reafirmar su propia identidad. (p. 26)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

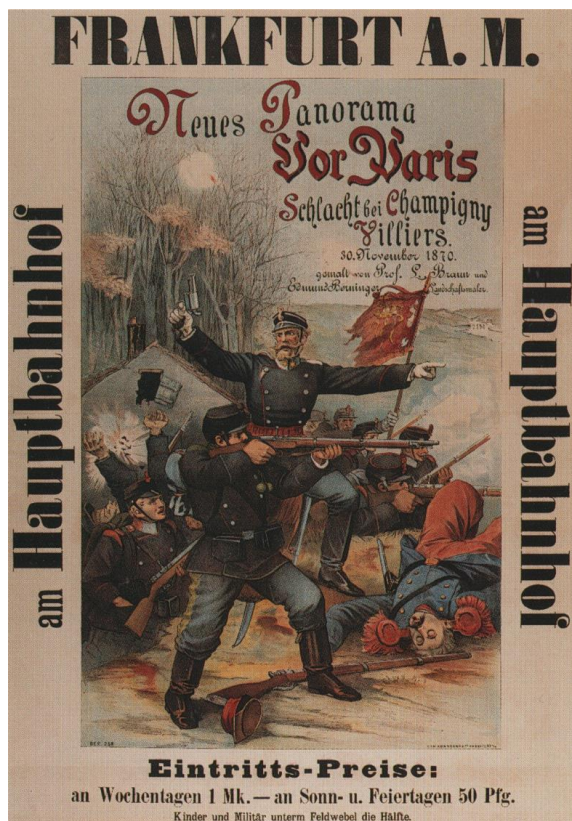
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.28 Cartel que anuncia el panorama Batalla de Champigny de 1896 (23 x 67 cm.). Esta instalación pictórica retrató el Asedio de París durante la Guerra Franco-Prusiana según la visión alemana, mientras que otro panorama similar reflejaría el coraje del bando contrario. Imagen: Comment (2000, p. 164).

Sobre otro panorama, el de la batalla de Sedán, Grau expone lo siguiente:

[...] la experiencia estética del panorama consistía en la suma total de estas dos impresiones visuales alternas, agrimensura e infinidad, curiosidad, incluso una mirada dominante, y fusión psicológica con el combate cuerpo a cuerpo. La inmersión obligaba al observador a participar internamente en la batalla del lado de los prusianos, en un "momento de relevancia nacional", y a compartir la perspectiva de los soldados en su dramática lucha, desencadenando fuertes reacciones emocionales. [...] Esta fue una de las principales metas de los panoramas de batalla: la suspensión de la capacidad de relativizar la percepción del objeto y de reflexionar sobre lo que se veía. (2003, pp. 107-108)

El perfeccionamiento en la sensación de inmersión lleva implícito un esfuerzo por ocultar todo rastro del dispositivo de representación en favor de un acercamiento virtual a lo representado, que hace que el usuario experimente los lugares, hechos y objetos que le rodean de manera pseudo-presencial. Esta cualidad vivencial de la imagen inmersiva puede resultar problemática cuando lo que se muestra se presenta como una fiel

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

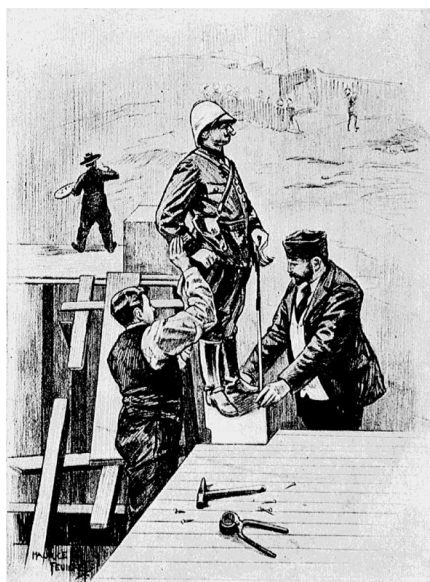
Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

atestación. En estos casos el esfuerzo por maximizar el acercamiento de los hechos al observador puede dificultar la capacidad de este para adquirir una distancia crítica con lo recreado.¹⁹³ Los panoramas solían exponer sucesos de relativa actualidad o en algunos casos hechos históricos, usando para ello un despliegue escenográfico ilusionista hasta entonces nunca visto. En estas reconstrucciones la búsqueda de mayores niveles de verismo efectista se podría ver en muchos casos como un esfuerzo por buscar la manera más vehemente de promocionar la visión de los hechos del autor. Aunque en estas instalaciones lo más característico era su forma de rodear al público con paisajes pintados en una estudiada sincronía entre perspectiva pictórica y posicionamiento del espectador, a menudo se usaban variados recursos ajenos a la pintura, como tierra, objetos reales o figuras humanas representadas con maniquís o recortadas en láminas de metal.



Lám. 6.29 Trabajando en el panorama de Madagascar de Louis Tinayre, donde se añadieron en distintas localizaciones figuras recortadas en metal que eran fieles retratos de los generales y oficiales presentes durante la contienda.

Esta representación sobre la conquista francesa de Antananarivo en 1895 mostraba justo el instante en el que se rindió la ciudad, un momento glorioso para los colonos digno de exponer ante su público, aunque curiosamente el propio Tinayre, que presenció el enfrentamiento como corresponsal gráfico, se llegó a lamentar diciendo: «la cobardía de los malgaches nos había ahorrado una lucha que podría haber ofrecido una imagen de batalla emocionante». Feuillet (1900, p. 563 [imagen]; pág. 560 [cita]).

El mismo coronel Langlois llevó a la excelencia la técnica de añadir falso terreno entre la pintura y la zona de observación, «tras lo cual, ningún panorama podría aspirar a tener éxito sin tal característica» (Oettermann, 1997, p. 159). Pero la fuerte competencia, especialmente del diorama de Daguerre, llevó al coronel a desarrollar nuevas formas de

¹⁹³ Esta potencial limitación en la capacidad de separación crítica es propia de toda representación inmersiva verista; en la actualidad, el vídeo esférico y los entornos de realidad virtual plantean cuestiones éticas y políticas similares en su uso documental y periodístico. Sobre esto ahondaremos a continuación: cap. 6.2 En el espectáculo documental.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

augmentar el verismo en sus recreaciones. En su afán por acercar los episodios bélicos al público, para su panorama de la Batalla de Navarino de 1831 utilizó como plataforma central de observación la cubierta del buque Scipion, que había participado en la contienda real, un navío que ya era célebre por sus hazañas y que Langlois compró a la marina francesa para que el público pudiera experimentar ese combate sintiéndose sobre el mismísimo escenario de los hechos. Como en tantos otros panoramas, el público primero pasaba por una serie de salas ambientadas, en este caso, por el camarote de oficiales con equipos náuticos y armas, la sala del capitán, y otros rincones de los que se decía que respetaban el diseño original hasta el más mínimo detalle.¹⁹⁴ Finalmente, se subía a la cubierta superior, la del Scipion, desde donde se podía contemplar el paisaje sangriento adrezado con fuego y humo creado con lámparas de gas; una fuerte brisa marina agitaba esos incendios mientras se hacía notar en las propias carnes de los espectadores de la cubierta. Podría decirse que los asistentes eran más que observadores, no solo porque el viento del mar simulado o el humo les invadiera, sino porque con las recreaciones de los espacios, los objetos y las atmósferas, entre cañones reales y sobre la cubierta de un barco que participó en los hechos, el usuario de tal experiencia debía sentirse en una especie de museo militar o histórico, lleno de elementos documentales, vestigios y reliquias de la historia reciente. De hecho, varios almirantes que combatieron en esas aguas llegaron a acompañar al rey dirigiendo una visita guiada por aquella rotunda.

Este tipo de turismo virtual por los campos de batalla creó verdadera fascinación en el público decimonónico, convirtiéndose en una de las temáticas más recurridas de los panoramas de todo el mundo.¹⁹⁵ Por ejemplo, el espectáculo más exitoso de Henry Aston

¹⁹⁴ Véase Bourseul (1874, p. 13).

¹⁹⁵ Si bien, en general, en el siglo XIX fue cuando se desarrollaron los panoramas, decayendo su popularidad desde la aparición de la fotografía y especialmente el cine a final de siglo, la temática bélica parece haber sido un vigorizante combustible para el medio en varias etapas.

Comment explica cómo «la Guerra Franco-Prusiana de 1870-71 dio nueva vida al panorama, cuando fue explotado con fines de propaganda o, más tarde, cuando se utilizó durante las Grandes Exposiciones para publicidad comercial» (2000, p. 66); este conflicto bélico produjo, sólo del lado francés, ocho panoramas. Tanto Bernard Comment como Ralph Hyde coinciden en delimitar esa etapa (1872-1900) como una revitalizada segunda generación de panoramas, pero además hablan de una «tercera» o «nueva generación» en el siglo XX (Comment, 2000, p. 259; Hyde, 1988, pp. 199-201), especialmente fecunda tras la Segunda Guerra Mundial, cuando existió un renovado interés por producir, apreciar y restaurar panoramas antiguos; en esta nueva etapa la temática bélica vuelve a destacar de manera especial. Uno de los panoramas más ambiciosos del siglo XX fue el *Panthéon de la Guerre* (Pierre Carrier-Belleuse, 1918), de 14 metros de alto y 123 metros de largo, que incluyó más de 6.000 retratos a tamaño real de líderes militares, políticos, jefes de estado y otras figuras relevantes de la Gran Guerra. Los panoramas de batallas heroicas siguieron hasta las últimas décadas de siglo con casos relevantes en la URSS, la República Democrática Alemana (con contestación de otro panorama en la República Federal Alemana), en Corea del Norte, China; incluso en

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Barker, el hijo de Robert Barker que heredó el negocio, fue el que recreó la Batalla de Waterloo, expuesto desde 1816. El año anterior Henry Aston fue de los primeros artistas en llegar al emplazamiento tras el combate, apresurándose a tomar bocetos del lugar, bosquejando retratos de los comandantes y reuniendo testimonios de oficiales; algunos de los relatos de testigos oculares recopilados incluso serían reproducidos en folletos explicativos. Sus esfuerzos cronistas fueron ampliamente recompensados, ganó mucho dinero en su primera exhibición en su rotonda de Leicester Square, pero la misma imagen también se expuso en las principales ciudades de Inglaterra, Escocia y hasta viajó a Estados Unidos para exhibirse en Boston. Unos años más tarde, cuando volvió a la rotonda de Barker atrajo de nuevo una gran cantidad de público, continuó exponiéndose allí hasta que literalmente comenzó a hacerse pedazos.¹⁹⁶ En 1842 Robert Burford exhibió una nueva versión de aquel enfrentamiento militar diciendo haberse basado en el ya deshecho panorama de Barker, aparte de en dibujos originales tomados en el terreno e información recopilada de oficiales. Aquella lucha resultó un atractivo reclamo para el público, que acudió masivamente a numerosos panoramas que lo representaron. Paralelamente, el mismo reclamo llevó a muchos a trasladarse a Waterloo para experimentar ese turismo de guerra en el verdadero lugar de los hechos.

Ningún otro conflicto bélico había atraído tantos turistas como aquel. A lo largo de todo el siglo no pararon de llegar curiosos. Muchos de los soldados que lucharon en la contienda se convirtieron en guías. Thomas Cook, el gran pionero en los viajes organizados, pocos años después de fundar la primera agencia de viajes, promocionó excursiones a ese enclave; comenzaron en la década de 1850 y siguieron hasta la década de 1920, cuando los campos de batalla de la Primera guerra Mundial le ganaron en popularidad. En definitiva, Waterloo puede considerarse un paradigma de la fecunda simbiosis entre guerra y turismo.¹⁹⁷ Díaz Cuyás se extiende en la caracterización de este fenómeno:

Irak se representó la Batalla de Al-Qadisiyyah (del siglo VII), donde se mostraba cómo el ejército persa montado en elefantes es derrotado por los árabes a caballo, un claro esfuerzo del régimen por dibujar una continuidad con sus luchas militares contra los iraníes del ayatola Jomeini.

¹⁹⁶ Véase Oetterman (1997, pp. 110-111).

¹⁹⁷ Para profundizar más en la significación turística de Waterloo, y su contextualización en un turismo de tragedia y muerte, el *tanatoturismo*, véase Seaton (1999).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

[...] su inmediata conversión en una de las primeras atracciones del turismo internacional. Su deriva en escenario espectacular comenzó mientras se producía la conflagración en junio de 1815. [...]

Nombrar y delimitar el campo fue la primera operación de encuadre visual. En realidad no hubo *una* batalla, sino un continuo de combates que se extendieron con distinta intensidad y diferentes protagonistas a lo largo de tres días de campaña entre los aliados y los franceses. Aunque el enfrentamiento definitivo se extendió por un área de unos 20 kilómetros cuadrados, y en ella fue determinante el papel de los prusianos, finalmente prevaleció el combate entre ingleses y franceses en un área discreta que ni siquiera coincide con Waterloo, sino con una zona rural anónima situada a unos kilómetros de este pequeño caserío que sirvió de hospedaje a Wellington. (2018, pp. 129; 131)

Se delimitó el lugar del combate para su disposición como atracción turística, un proceso que MacCannell llama «enmarcado y elevación» en su descripción de las «etapas de sacralización de la vista»¹⁹⁸. Para ello, el destino turístico se modeló en aquel campo transformándolo en un decorado histórico; y no solo mediante su resignificación sacralizante, también se modeló el terreno de manera literal, desplazando toneladas de tierra para crear un montículo de unos 40 metros de altura y 180 metros de diámetro (Lám. 6.30; Lám. 6.31). Tal movimiento de tierra borró definitivamente los contornos originales del paisaje, pero resultó un sacrificio necesario para poder dotar al turista de un control panóptico sobre el espacio conquistado, no por las tropas napoleónicas, que fueron repelidas por el ejército de coalición en 1815, sino por el propio turismo, que hizo de Waterloo su particular colonia desde entonces.

¹⁹⁸ Así lo explica MacCannell:

Los modernos de algún modo conocen cuáles son las atracciones importantes, incluso en lugares remotos. Este milagro de consenso que trasciende las fronteras nacionales se basa en un conjunto elaborado de mecanismos institucionales, un proceso dual de *sacralización de la vista* que se corresponde con una *actitud ritual* por parte del turista. (2003, p. 57)

Los procesos de sacralización visual descritos por MacCannell se desarrollan a través de cinco «etapas de la sacralización de la vista» (vocativa, de enmarcado o elevación, consagración, reproducción mecánica y reproducción social); basándose en ellas se explica «la sacralización progresiva de Waterloo» en Seaton (1999).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

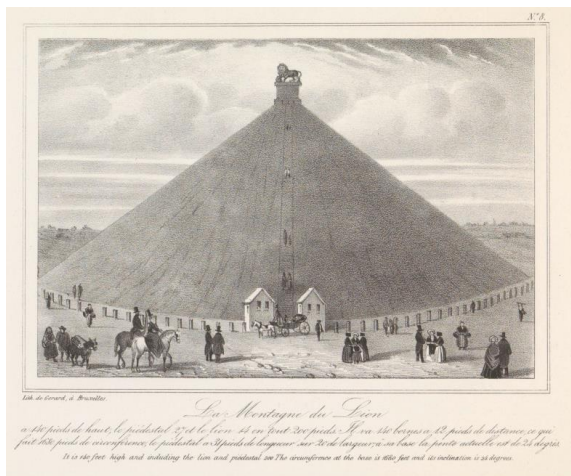
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

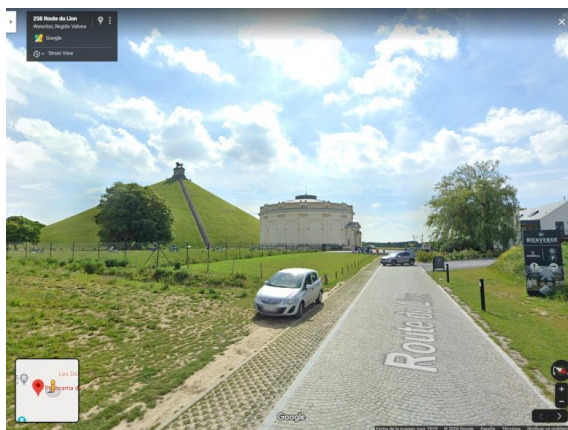
María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.30 Monumento-mirador de la batalla de Waterloo. Litografía (29 x 22,5 cm), 1842. Imagen: Rijk Museum (s.f.).

Lám. 6.31 Monumento-mirador de la batalla de Waterloo (2019). Al lado el panorama de Jules Dumoulin. Imagen: [vista parcial de una imagen esférica de Street View] Google Maps (2019).



El monumento-mirador fue terminado en 1826, y se conoce como la *Colina del León* por la gran escultura de hierro situada en lo más alto; allí el animal de 28 toneladas elevado sobre un descomunal pedestal posa en actitud victoriosa con su pata sobre una esfera. Compartiendo la cima, el turista domina el paisaje que se extiende a kilómetros de distancia y en 360 grados ayudado por un plano descriptivo grabado en piedra y prismáticos giratorios accionables con moneda dispuestos en ese señalado punto de observación. Muy cerca del monumento, se erigió en 1912 una rotonda que recrea el combate con el panorama de Jules Dumoulin¹⁹⁹ (Lám. 6.31). «Pero para entonces hacía

¹⁹⁹ Dumoulin se había hecho célebre por su *Tour du Monde*, un enorme panorama dividido en secciones que representaba distintas culturas del mundo con objetos en primer plano e incluso personas reales frente a cada sección; a esto se le añadían cinco pequeños dioramas estáticos y uno en movimiento. Presentado en

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ya mucho tiempo que el campo —¿real? — de Waterloo se había convertido en un panorama» (Díaz Cuyás, 2018, p. 132).

Para completar la *visita a la batalla*, al lado de la colina también se construyó el Museo Memorial y se restauró el complejo agrícola Ferme d'Hougoumont como «el punto más violento de la batalla», aplicando un enmarcado sobre otro al definirlo como el lugar «que cuenta la historia de la “batalla dentro de la batalla”» (Memorial bataille de Waterloo 1815, s.f.a)²⁰⁰. Igual que a través de aquellas salas ambientadas por las que el público pasaba antes de subir al mirador central de los panoramas, estos espacios expositivos completan el carácter museístico del complejo, ayudando a rellenar de historia el campo vacío que se observa desde el gran montículo.

Tanto el turista de Waterloo como el visitante de rotondas, se rodean de representaciones ilusionistas para sentir la máxima sensación de inmersión en los hechos; mediante pintura y otros efectos como en los panoramas, o mediante un vídeo 3D envolvente en el Museo Memorial (Lám. 6.32), proyecciones de video mapping en el interior de Ferme d'Hougoumont o participando al aire libre en una escenificación con reproducciones de armas y soldados caracterizados (Lám. 6.33). Asimismo, enclaves turísticos como la Colina del León tienen bastante de escenografía verista ya que, también en pro de una experiencia directa y verdadera, se conforma un espacio,²⁰¹ mediante la restauración, reconstrucción, reproducción, recreación y otras técnicas que, delatadas por su prefijo *re-* como repeticiones, resultan formas de *re-presentar*.

un impresionante edificio que fundía arquitectura de distintos países y financiado por la Compagnie des messageries maritimes, el espectáculo de Doumolin fue uno de los más populares y el que más dinero recaudó en la exposición universal de 1900, desbancando otras experiencias de viajes virtuales de esa exposición como el trayecto por mar del Mareorama, la ruta en tren del panorama Transiberiano o el viaje en globo (clausurado por problemas técnicos tras tres sesiones) del Cineorama. Sobre este asunto, véase Huhtamo (2013a, pp. 314; 328).

²⁰⁰ Memorial Waterloo 1815, compuesto por la Colina del león, el panorama de Dumoulin, el Museo Memorial y Ferme d'Hougoumont es un complejo turístico agrupado alrededor de la colina, dotado de restaurantes y sala para conferencias o eventos privados, con guías caracterizados de soldados y numerosas actividades participativas sobre la batalla (Lám. 6.32; Lám. 6.33; Lám. 6.34).

²⁰¹ Urry y Larsen explican su noción de «mirada turística» diciendo:

[...] enfatizamos la naturaleza sistemática y regularizada de diversas contemplaciones, cada una de las cuales depende de discursos y prácticas sociales, así como de aspectos de la construcción, diseño y la restauración que fomentan el “look” necesario de un lugar o entorno. Tales miradas implican tanto al que contempla como lo contemplado, en un juego continuo y sistemático de relaciones sociales y físicas. Estas relaciones son organizadas discursivamente por muchos profesionales [...]. En el turismo contemporáneo estos discursos técnicos, semióticos y organizativos se combinan para “construir” *atracciones* para los visitantes. (2011, pp. 17-18)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.32 (izquierda)) Proyección 3D envolvente (180º) de película documental sobre la batalla, en el interior del Museo Memorial del complejo Memorial Waterloo 1815. Lám. 6.33 (derecha) Demostración de disparo de cañón, pasos de la carga y tiro al blanco; actividad regular en del complejo Memorial Waterloo 1815. Imágenes: Memorial bataille de Waterloo 1815 (s.f.b).

Tanto el turista virtual de rotondas como en el turista (¿no virtual?) que se traslada hasta sus escenarios, mediante la inmersión busca una verdad que se ha ido conformando por el propio terreno representativo, mientras la parcialidad y subjetividad de cada producción queda velada por el marco museístico, documental e histórico y, sobre todo, por la negación de todo marco que implica la naturaleza envolvente de estos espacios. Así, la imagen hecha lugar (como el panorama), igual que el lugar hecho imagen (como el campo de batalla de Waterloo), se establece como sede y modelo, quedando el público a disposición de lo observado. Por otro lado, la representación envolvente, más que insertar al usuario en los hechos y los lugares, sitúa al espectador en el centro de éstos o, aún más, sobre éstos, con una mirada panóptica en la que lo observado está a su disposición y conformado para tal fin. En definitiva, una relación panóptica en la que no queda claro quién ocupa qué posición. En una entrevista que se tituló El ojo del poder, Foucault explicó:

[...] hay que analizar el conjunto de las resistencias al panóptico en términos de táctica y de estrategia, pensando que cada ofensiva que se produce en un lado sirve de apoyo a una contra-ofensiva del otro. El análisis de los mecanismos de poder no tiene como finalidad mostrar que el poder es anónimo y a la vez victorioso siempre. Se trata, por el contrario, de señalar las posiciones y los modos de acción de cada uno, las posibilidades de resistencia y de contra-ataque de unos y otros. (Bentham et al., 1979, p. 25)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.34 Maqueta de 33 metros cuadrados del campo de batalla, en el museo Memorial. «Así es como el visitante estará inmerso a su llegada en esta atmósfera previa a la batalla. Uno de los modelos más grandes del campo de batalla jamás creado ahora espera a los visitantes en la sala de recepción del Memorial.» Imagen (y texto): Memorial bataille de Waterloo 1815 (s.f.c).

En el panorama, como en el panóptico, y también en la relación panóptico-panorámica del turista con el territorio, la batalla interesante no es buscar la insurrección de los sometidos o la abdicación de los dominantes, sino la comprensión de las estrategias que definen a ambos bandos y de los sistemas comunes que estas van creando y modelando. A partir de ese propósito, se pueden conciliar intereses, deponer armas, buscar métodos de defensa, o al menos dotar de historia a los invisibles enfrentamientos librados en la mirada del turista y el espectador.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

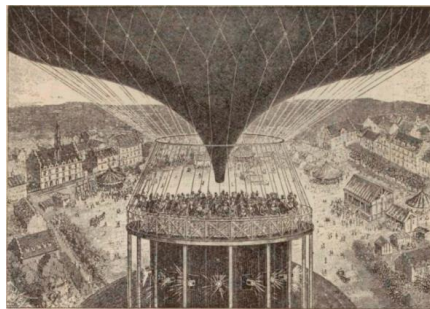
6.2

En el espectáculo documental

Ya hemos examinado cómo el vídeo inmersivo articula nuevas formas de narración audiovisual, pero el vídeo 360 y la realidad virtual pilotan la mirada envolvente del espectador por otros espacios alejados de la denominación de ficción. Así ocurre, por ejemplo, cuando se usa la cámara esférica para capturar y mostrar entornos dinámicos que funcionen como espacios de contemplación, distanciándose de la narrativa cinematográfica para acercarse más al contexto documental, testimonial y periodístico.

Este uso de la imagen audiovisual inmersiva se basa en una temática similar a la de los viejos panoramas, que a menudo representaban acontecimientos bélicos, ciudades históricas, lugares lejanos y otras vistas que podríamos hoy asociar al género documental. Como acabamos de ver, los panoramas, aunque siempre como entretenimiento espectacular para las masas, no eran entornos de explícita fantasía y ficción, sino que pretendían ser miradores para conocer el mundo, sus lugares y sus hechos.

Raoul Grimoin-Sanson fue un pionero en llevar los panoramas a la proyección fílmica, respetando tanto la estructura circular de los recintos como esa intención lúdico-ilustrativa. De acuerdo con el diseño de los panoramas de Barker, construyó un elaborado escenario que ocultaba todo rastro del espacio real donde se situaba. Para el viaje virtual



Lám. 6.35 *Cineorama*. Ilustración de Grimoin-Sanson (1926, p. 89).

en globo que diseñó, rodeó al espectador de pantallas en las que se sincronizó la imagen en movimiento de diez proyectores, camuflando la parte superior con una gran tela de globo y situando al espectador dentro de una cesta de mimbre similar a la usada en estos vehículos. Esta cesta tenía capacidad para unas doscientas personas que, también como en los panoramas, podían reposicionarse para

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

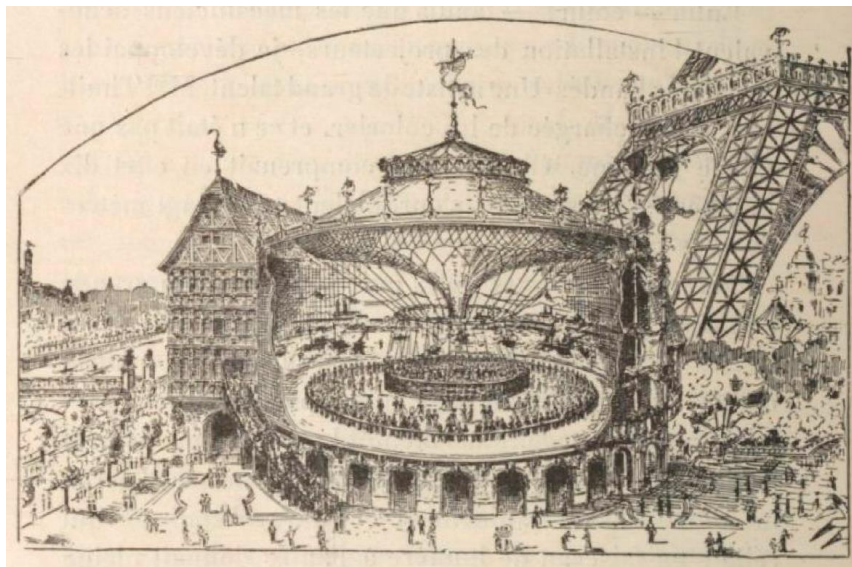
María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

contemplar la imagen distante que les rodeaba. Al comenzar, un narrador caracterizado con un traje azul de capitán anunció solemnemente el despegue, y el espectador, envuelto en una representación sin fisuras, pudo ver cómo ascendía de París, para visitar otras ciudades francesas (Niza, Biarritz), de Túnez (Bizerta, Túnez y Susa), Inglaterra (Southampton) y España (Barcelona), antes de aterrizar de nuevo en París.²⁰²

Grimoin-Sanson patentó su espectáculo en 1897, solo dos años después de la patente del cinematógrafo y su presentación pública en las pantallas parisinas. Para él las nuevas imágenes en movimiento debían explotar su espectacular sensación de presencia liberándose de las restricciones de la pantalla cuadrangular. Así lo expresó Grimoin-Sanson:

La pequeña pantalla de los cines me pareció insuficiente para enfatizar todas las ventajas que se podrían obtener del nuevo invento. Así que pensé en una pantalla circular, en la que sería posible proyectar vistas panorámicas. Estábamos entonces en 1896 y se acercaba la Exposición Universal. Quería aprovechar esta oportunidad para lanzar con esplendor este gran proyecto. Pero no tardé en comprender que se necesitaría una puesta en escena, por escasa que fuera, para impactar más en la imaginación de la multitud. (1926, p. 88)



Lám. 6.36 Cineorama. Ilustración de Grimoin-Sanson (1926, p. 126).

²⁰² Véase Grimoin-Sanson (1926, pp. 125-127).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Aunque este espectáculo tuvo mucho éxito en la Exposición Universal de París de 1900, solo duró tres sesiones antes de que, en mitad de la cuarta, se clausurara por problemas técnicos derivados del calor de los proyectores. Tal encierro masivo en el interior de la simulación acabó siendo insostenible.

A pesar de la efectista puesta en escena, en estas proyecciones no existió continuidad entre las tomas de las distintas ciudades,²⁰³ las elipsis entre las distintas localizaciones eran unidas por oscuridad y con el anuncio del aterrizaje en el siguiente destino narrado por el *capitán*. La única visión del globo en movimiento fue la del ascenso al principio y esta misma toma, proyectada hacia atrás, para el momento del aterrizaje final. Podemos ver en esta falta de linealidad un indicio de cómo se concebía aquí la imagen fílmica: una forma de panorama animado, capaz de evocar distintos lugares y acontecimientos, que, aunque hilvanados con la escenificación del viaje en globo, componen diferentes episodios de pura inmersión presencial. Una plataforma con diez cámaras había grabado distintos rincones del mundo, desde el Carnaval de Niza a una corrida de toros en Barcelona, para traérselos a un espectador viajero, que sentía que la pintura inmóvil de los panoramas se le había quedado pequeña, obsoleta ante la capacidad de evocación del cinematógrafo. El Cineorama por tanto fue una forma de panorama,²⁰⁴ usó la cámara principalmente para crear una atmósfera de observación presencial, no para centrar o controlar la acción produciendo sentido narrativo, al menos no explícitamente.²⁰⁵ En su imagen no existe una determinante y manifiesta organización discursiva que emparente con el modo de representación que el cine institucionalizaría. Burch lo describe así:

Por mi parte, veo el Cineorama como el lugar de una contradicción ejemplar. Por su búsqueda de la presencia absoluta de las imágenes animadas,

²⁰³ Véase Huhtamo (2013, p. 318).

²⁰⁴ Si bien el Cineorama pareció adherirse totalmente a las indicaciones del panorama de Barker (sala redonda especialmente diseñada para crear la ilusión de presencia perfecta), al confiar su efecto a las imágenes en movimiento proyectadas, adopta también las estrategias de otros espectáculos inmersivos como el Eidophusikon de Louthembourg (1781), los diaphanoramas de König (1811) o los dioramas de Daguerre (1822) (tratados estos en cap. 2.3 Ojo a la fuga).

²⁰⁵ Como acabamos de ver a través de los panoramas militares (cap. 6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panorámico), y seguiremos viendo a continuación con la imagen digital inmersiva, que la función reconocida del medio sea testimonial o documental no quiere decir que este no posea discursos implícitos. Además, ya hemos hablado de cómo la imagen inmersiva suele contener un relato, una ruta invisible trazada en su aparente libertad de movimiento (cap. 4.1 Libertad virtual para un espectador viajero). Pero asumiendo esto, tomamos el Cineorama como medio fílmico diseñado para otear lugares, conocerlos y contemplarlos *de primera mano*.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

coloca al espectador “delante” de un cuadro más acéntrico aún que el de Lumière.
[...]

Si parece que aquí se alcanza la absorción casi literal del espectador por el espacio-tiempo pro-fílmico, se da completamente la espalda a toda linealización de los significantes iconográficos, a todo centrado de la imagen. [...] el objetivo profundo buscado por Grimoin-Sanson y sus émulos, que es la inserción del espectador-sujeto en un espacio-tiempo imaginario, exigirá de hecho esa linealización, este centrado, como condiciones sine qua non. Con el Cineorama, por el contrario, estamos mucho más cerca de los “rodeos” audio-visuales del modernismo, que ponen en juego una percepción muy distinta a la que el MRI [modo de representación institucional] deducirá del teatro, la novela y la pintura burguesas. (2011, p. 57)

Actualmente se usan en el contexto de la divulgación científica instalaciones de vídeo envolvente parecidas a las que usó Grimoin-Sanson. El museo Nacional de Ciencias de Gwangju, en Corea del Sur, abrió en 2017 la sala Space 360 en donde doce proyectores se sincronizan para adaptarse a una sala totalmente esférica. El público se sitúa en una pasarela transparente para poder observar también lo que está bajo sus pies, ya que en este caso el vídeo lo envuelve prácticamente todo.

Esta puesta en escena, que también cuenta con sonido envolvente, crea una experiencia lúdica y espectacular mientras ilustra episodios históricos o de interés científico. La capacidad de *teletransportar* al espectador es el reclamo de esta sala, tal como describieron sus creadores:



Lám. 6.37 Space 360 en el Museo Nacional de Ciencias de Gwangju. Imagen: [fotograma] FrontPictures (2017).

La sala de proyección esférica crea nuevas posibilidades para la educación y el entretenimiento. Puede 'teletransportar' a los espectadores a cualquier lugar de la Tierra o del Universo con su increíble efecto inmersivo. [...] También creemos que es un paso significativo hacia el futuro de la cinematografía. (Williams, 2017)²⁰⁶

²⁰⁶ Palabras de Yuri Kostenko, director ejecutivo del Front Pictures, empresa que desarrolló la sala, que se abrió en septiembre de 2017.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

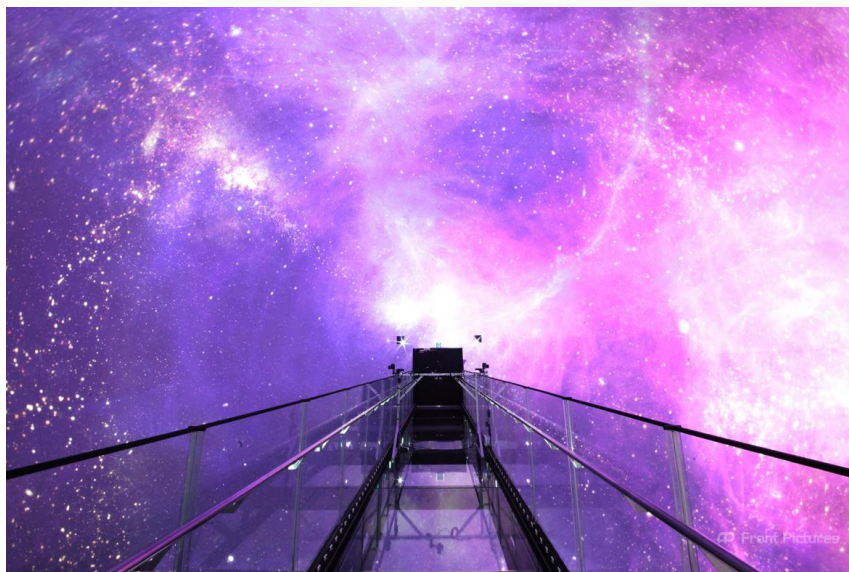
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.38 Space 360 en el Museo Nacional de Ciencias de Gwangju. Imagen: Kostenko (2017).

La sala Space 360 ofrece transportar al espectador a lugares lejanos como el Cineorama, pero a diferencia de aquel viaje virtual en globo, en esta sala el punto de vista del espectador se ve independizado de la referencia de un globo aerostático o cualquier otra simulación, pudiendo volar libremente por el espacio exterior o situarse súbitamente en cualquier rincón del planeta. Esta libertad óptica supone una novedad con respecto a la imagen panorámica decimonónica, que estaba anclada a una escenografía realista y, por tanto, limitada a un punto de vista humano coherente. Aquí, acostumbrado a identificarse con la ubicuidad de las cámaras y la discontinuidad de las tomas dentro de la linealidad narrativa, el espectador se embarca en un dinamismo vertiginoso con la naturalidad que le concede su madura mirada viajera.

Apoyándose también en ese bagaje audiovisual del público, a esta virtual libertad espacial se le suma también una movilidad temporal capaz de saltar atrás y adelante en la exposición de sucesos. Pero además de una técnica, esta movilidad temporal se convierte aquí en una parte fundamental de la experiencia. Según la temática que aborda la sala Space 360, se ofrecen no solo viajes por el espacio, sino, quizá más, viajes por el tiempo. Contenidos como el nacimiento de la tierra, los orígenes de la civilización o la vida de los dinosaurios proponen transportarnos a lo más remoto. El atractivo de visitar ciudades y

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

eventos exóticos con el Cineorama se traslada aquí a lugares más inaccesibles para el público por su lejanía en el espacio-tiempo.

A través de la plataforma de vidrio que atraviesa la esfera, el público goza de una movilidad similar a la de los panoramas pictóricos y el Cineorama, creando un espacio de realidad virtual en el que no se requieren accesorios ópticos. En la actualidad, esta independencia de dispositivos ópticos es la característica más sobresaliente de salas como esta, ya que, mediante gafas de realidad virtual es mucho más frecuente este tipo de inmersión en el vídeo esférico. Esta diferencia expositiva sitúa estas salas en el contexto de los espectáculos públicos de los panoramas y el cine, incitando a la experiencia colectiva, mientras que las gafas de realidad virtual aíslan al usuario en una experiencia en solitario, separado de cualquiera y, en cierta forma, separado hasta de su propio cuerpo.

Con este aislamiento de las gafas de realidad virtual es como más puede sumergirse el usuario de vídeo 360 doméstico en las grabaciones de momentos y vivencias que, como en la sala Space 360, le brindan una experiencia de viaje espacial y temporal. Con estas cámaras esféricas que registran toda imagen y sonido a su alrededor, la capacidad testimonial del vídeo doméstico se ve amplificada. En su visualización, el espectador ya no se ve limitado a atender lo encuadrado por la cámara, porque ésta puede no apuntar a nada en concreto sino permanecer en el interior de una escena, capturándola, para que después el observador sea el que explore visualmente el espacio y la acción recogida. Aislado visual y auditivamente del espacio en el que se encuentra gracias al dispositivo de realidad virtual, el usuario que explora lo grabado siente transportarse a aquel lugar, volviendo a ser testigo una y otra vez del momento, pudiendo atender en cada visualización a distintos detalles, conversaciones o acciones de ese episodio capturado por el aparato.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 6.39 Fotograma de un vídeo esférico doméstico en vista equirrectangular (2019, Javier Luri).

Esta capacidad del vídeo 360 de documentar una escena sin la subjetivación del encuadre, sumado al efectismo propio del medio inmersivo, compone un formato idóneo para sustentar una estética de ilustración objetiva. Toda mediación como la selección de los cortes, la escenificación o incluso la reconstrucción informática del espacio queda eclipsada por la verista sensación de estar presenciando de primera mano los hechos representados. Por ello, el medio es una herramienta cada vez más popular para la divulgación científica en museos, capturar recuerdos domésticos y realizar documentales y reportajes informativos.

Desde finales del siglo pasado se ha experimentado con la imagen esférica en el periodismo. La escuela de periodismo de la Universidad de Columbia, por ejemplo, creó el Center for New Media para investigar cómo estas tecnologías podían generar productos informativos y divulgativos. En 1999 publicó los resultados de unas pruebas que combinaban imagen esférica con realidad aumentada para crear una serie de documentales que denominó «situated documentaries» (Hollerer et al., 1999). Dada la sensación de presencia que ofrece la imagen envolvente, la vocación periodística de acercar los hechos al público encuentra en estas imágenes un valioso aliado.

Pero si este acercamiento de los hechos al público se ha desarrollado siempre buscando las formas de llevar las noticias al usuario, parece que con las tecnologías de imagen inmersiva es al usuario al que hay que llevar a las noticias. Ese cambio de movimiento, de trasladar noticias a trasladar espectadores supone cambiar de un modelo

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de comunicación lineal y encuadrado a uno más abierto, donde el espectador se sienta más partícipe en la adquisición de información. Esto puede ilustrarse con el cambio de una filmación clásica, guiada y encerrada por su encuadre a otra grabación omnidireccional, abierta y que requiere de la participación del espectador. Aunque, por supuesto, esta diferencia entre cámaras no es más que reflejo de una importante transformación en la forma de visualizar y manejar la información. Por ello, la incorporación de la imagen esférica al periodismo está siendo un proceso lento, no por las dificultades técnicas, sino por los profundos cambios que implica un nuevo paradigma de narración.²⁰⁷

El llamado periodismo inmersivo, ha sido descrito como «una forma narrativa que busca la inmersión a través de técnicas interactivas y visuales consistentes en fomentar el rol activo del usuario en el relato y una experiencia sensorial de exploración del espacio» (Domínguez, 2015, p. 420); o como «la producción de noticias mediante un método que permite a la gente obtener experiencias en primera persona de los eventos o situaciones descritas en los relatos informativos» (De la Peña et al. 2010, p. 291). Siguiendo este objetivo de dar al espectador un papel activo en primera persona, expertas como Nonny de la Peña han creado documentales y distintas propuestas de inmersión en las noticias, como *Gone Gitmo* (2007, en colaboración con Peggy Weil) en la que una prisión de la Bahía de Guantánamo es reconstruida en realidad virtual para, basándose en

²⁰⁷ Así lo explica John Pavlik en *Journalism and new media*:

Dada la obra de los hermanos Lumiere en el París de 1890, las limitaciones de la fotografía de campo de visión limitado han proporcionado la estructura fundamental de la narración visual, especialmente noticias y entretenimiento en televisión y cine. Los reporteros gráficos y de video, cineastas y otros videógrafos, han utilizado el marco de la lente fotográfica para definir la narrativa lineal de la narración visual. Ahora, tres desarrollos fundamentales han hecho posible un cambio paradigmático en la narración visual. Primero, el vídeo digital, aunque no es nuevo, ha madurado y se convertirá en importante no solo en la producción sino también en la narración de historias, ya que los espectadores en el hogar y en otros lugares tendrán acceso directo al vídeo en forma digital. En segundo lugar, una nueva generación de dispositivos de adquisición de imagen y sonido (por ejemplo, nuevas cámaras y micrófonos 3D, imágenes satelitales de teledetección en alta resolución, etc.) abrirá las posibilidades disponibles para aquellos que crean imágenes y videos, ofreciendo opciones que van desde vistas panorámicas a entornos inmersivos tridimensionales. En tercer lugar, el crecimiento de los medios en red, incluida la Internet de hoy y la televisión digital de mañana, proporcionará una amplia gama de alternativas creativas e interactivas para los narradores visuales. [...]

Uno de los factores más importantes que causó el uso relativamente limitado de imágenes omnidireccionales entre las organizaciones de noticias hasta el año 2000 ha sido el lento desarrollo de un nuevo paradigma de narración adecuado para imágenes de 360 grados. (2001, pp. 5-6; 13)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

transcripciones de interrogatorios reales y entrevistas a testigos, ofrecer una vivencia en primera persona como prisionero.²⁰⁸

We Who Remain (Trevor Snapp y Sam Wolson, 2017)²⁰⁹ es un documental en vídeo 360 que propone llevar al espectador a un lugar de conflicto en donde la ayuda humanitaria ha sido bloqueada, un territorio en el que los periodistas locales tienen prohibido actuar y que medios internacionales no visibilizan lo suficiente. Por tanto, el documental parte como una propuesta de visualización de lo remoto y oculto, a través de la inmersión del espectador en esa realidad distante.



Lám. 6.40 Fotograma del documental 360 *We Who Remain* (Trevor Snapp y Sam Wolson, 2017).

²⁰⁸ Primero con el grupo Immersive Journalism y después con Emblematic, esta autora ha creado numerosas producciones de entornos inmersivos que reconstruyen distintos hechos en base a grabaciones de testigos, como *Use of the force*, que recrea el momento en el que un emigrante fue abatido en la frontera entre Méjico y EEUU; o *Proyecto Siria*, en el que se transporta al usuario a la ciudad de Alepo en el momento de un ataque. En alguna de sus reconstrucciones ha usado el audio real de los hechos, como en *Hunger in L.A.*, donde se recrea el momento en el que una persona entra en coma diabético cuando esperaba en la cola de un banco de alimentos. Para consultar estos y otros trabajos del grupo, véase su web: Emblematic Group (s.f.).

²⁰⁹ Coproducción de Emblematic y *Nuba Reports*, con la colaboración de *New York Times*. Visible para gafas de realidad virtual en la aplicación NYT VR; versión esférica adaptada a pantallas en: The New York Times Magazine (s.f.).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Emblematic Group anuncia la obra de esta manera: «La historia de una región aislada del mundo, "We Who Remain" lleva al espectador al corazón de un conflicto olvidado en las montañas Nuba de Sudán»²¹⁰.

En este documental se transporta virtualmente al espectador animándole a que sea testigo directo de los hechos. En varios momentos se finge un cara a cara entre los diferentes sujetos de la información y el usuario, incluso interpellando a este con preguntas retóricas a la cámara. La intención es clara, velar todo aspecto mediador del relato para reforzar el papel de testigo del espectador. Como en los reportajes convencionales, aquí también se elige el momento y el lugar donde se sitúa la cámara (o al espectador). Asimismo, existe intencionalidad narrativa en el montaje de las tomas, en las narraciones que van aportando los protagonistas, a veces con voz en off, e incluso en la música ambiental, o las infografías animadas sobreimpresionadas en la imagen para ayudar a explicar el conflicto.

Es muy representativo que en la mayoría de las tomas se haya borrado digitalmente el trípode y, más aún, es significativo que en ningún momento se vea a ningún periodista u otro miembro de la filmación. Esta invisibilidad del periodista es una decisión estratégica habitual en los documentales y reportajes de este tipo,²¹¹ y denota ese interés por el ocultamiento de los filtros de adquisición y producción de la información en el trabajo documental y periodístico. Se trata de no entorpecer la ilusión de presencia del usuario, situándole solo ante los personajes y los hechos del relato para convertirlo en testigo.

Obviamente el espectador es un testigo simulado, y está conducido por estrategias de producción cercanas a la narrativa del cine, y también como en el cine, está inmerso en una representación que oculta todo rastro del mecanismo que crea la ilusión. Con esta ocultación del procesamiento, las cualidades veristas propias de la videografía, e implicando al espectador con el movimiento de su mirada, el documental 360 compone un simulacro que conecta a la perfección con las aspiraciones del público de los primeros panoramas. Angela L. Miller describe lo que se buscaba en estos espectáculos diciendo:

²¹⁰ Descripción en la página de Emblematic Group, que produjo, junto con *The Times* y *Nuba Reports* el documental: Emblematic Group. (s.f.).

²¹¹ Pérez Seijo y López García (2019) han señalado la necesidad de atender a las cuestiones éticas de estas estrategias del periodismo inmersivo.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Una de las principales fuentes del atractivo tanto del panorama estacionario como del móvil era ser como una forma de realidad sustituta en la que los miembros de la audiencia podían experimentar lo ajeno y lo exótico, sin los inconvenientes de un viaje real. Un público burgués manso y domesticado ahora se encontraba presente en catástrofes en el mar, incendios, escenas de batallas y otros lugares y experiencias fuera de su alcance. El desplazamiento de los viajes reales por los de sillón, fue un ejemplo de la naturaleza espectacular del nuevo medio, en el que los sufrimientos de la experiencia real fueron desplazados por un pasaje acelerado, editado y engañosamente simple a través de una realidad simulada. [...]

Lejos de ser un vehículo transparente para reproducir lo real (el modelo de cámara oscura), el panorama, como el cine, fabricó una nueva realidad, condensando el tiempo, editando el campo visual, amplificando ciertos aspectos de la realidad percibida y disminuyendo otros. Empleando el medio para ficcionalizar lo real mientras parece reproducirlo, el panorama contenía una fuerza ideológica que fue extendida y quizás más conscientemente manipulada por el medio cinematográfico, particularmente cuando se emplea al servicio del documental y de la propaganda. (1996, pp. 41; 53)

Los documentales periodísticos, como los científicos de los museos, encuentran en la imagen inmersiva el verismo y la espectacularidad que dieron éxito al Cineorama y los panoramas pictóricos. La mirada curiosa y viajera de aquellos espectáculos ha seguido desarrollándose de la mano de un perfeccionamiento técnico en la estética de autenticidad y el enmascaramiento de la representación, para seguir ofreciendo viajes vicarios a lugares por explorar, pilotados desde la sombra.

Esta conclusión podría rematarse con una aclaración importante: este verismo potencialmente encubridor, manifiestamente problemático en su uso periodístico y documental, no es algo inherente a la imagen inmersiva, a pesar de que esta haya mostrado una constante inclinación hacia tal mimesis. Los medios inmersivos sitúan al usuario en un lugar, lo arrancan de su espacio original para reubicarlo, pero ese territorio de reubicación no tiene por qué simular la apariencia física del espacio representado.

Knowbotic Research es un grupo de artistas que desde su formación en 1991 se ha dedicado a explorar modelos de representación digitales. Su instalación *Dialogue With the Knowbotic South* (1994-1997) gestiona multitud de datos tomados y monitorizados en directo sobre la Antártida que son sintetizados en una representación envolvente e interactiva.²¹² Esta representación compone un extenso y detallado mapeo del lugar, pero

²¹² La descripción del proyecto *Dialogue With the Knowbotic South* se halla en la página del grupo Knowbotic Research (colectivo formado por Yvonne Wilhelm, Christian Hübler y Alexander Tuchacek, aparte de otros colaboradores puntuales): Knowbotic Research (1995).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de manera no mimética, alejándose radicalmente del verista ilusionismo de los documentales envolventes. Aquí los datos científicos construyen un espacio virtual organizado en una especie de constelación cambiante de puntos de luz que rodean al espectador mediante varias pantallas de proyección en una sala oscura. Conectando con diversas estaciones de investigación ubicadas en la Antártida, el usuario se mueve por un paisaje de datos que proporciona una exploración efectiva por el lugar representado, pero no a través de sus elementos paisajísticos, sino navegando por sus mareas, por los cambios y desplazamientos de sus icebergs, por datos atmosféricos y otras características del territorio que van adoptando distintas formas perceptibles. No solo se usan elementos visuales, también sonoros, lumínicos y de temperatura través de flujos de aire. Mediante sonidos posicionados alrededor del visitante, un visor de realidad extendida que se combina con las imágenes de las pantallas y sistemas de interacción manuales y activados por voz, el proyecto ofrece una representación totalmente inmersiva del territorio antártico, pero sin dejar de exhibir la naturaleza abstracta de los datos manejados y la subjetividad de todo acercamiento a estos. Una representación fiel de la naturaleza, pero concebida esta como un conjunto heterogéneo de fenómenos cambiantes y como los datos vivos de estos fenómenos; una naturaleza que se recompone y se actualiza en cada experiencia personal de observación.

Lám. 6.41 Instalación
Dialogue with the
Knowbotic South del grupo
de artistas Knowbotic
Research, 1994. Imagen:
Media Art Net (s.f.).



Este contraejemplo subraya la posibilidad de usar los espacios virtuales de inmersión como herramientas de conocimiento del mundo físico más allá de la mera replicación aparente, sea para la divulgación científica, o para el turismo de pantallas. Propuestas artísticas como esta, que crean una representación perfectamente

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

documentada con abundante información en tiempo real de un territorio, contrastan con otras imágenes inmersivas mucho más populares y espectaculares que pueden encontrarse en contextos más científicos, documentales o periodísticos. Pero centrarse en la rememoración sensorial del territorio evocado es solo una de las maneras de transportar virtualmente.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

7

Derroteros de lo virtual

Toda interfaz, sea cual sea la forma que adopte, tiene como objetivo conectar los sentidos humanos con el mundo digital creado o recreado. Una definición básica de interfaz dice: «Conexión, física o lógica, entre una computadora y el usuario, un dispositivo periférico o un enlace de comunicaciones»²¹³. Que la definición se refiera a la conexión del ordenador con una persona, pero también del ordenador con una cámara web, una impresora o cualquier otro aparato auxiliar, podría resultar una interesante equiparación entre el humano y los periféricos informáticos, ya que resalta el punto de fusión hombre-máquina que representa la interfaz.²¹⁴ En este enchufarnos a las máquinas, los actuales medios inmersivos abducen nuestros sentidos a fin de lograr aumentar la sensación de presencia en los entornos producidos digitalmente. En ellos, mediante interfaces más intuitivas, más *naturales*, se busca estrechar la distancia entre el humano y la máquina. Así lo describía ya en 1991 Meredith Bricken en su texto *Virtual worlds: No interface to design*:

La tecnología del mundo virtual adapta las computadoras al funcionamiento humano en vez de capacitar a las personas para hacer frente a las interacciones basadas en el mecanismo de la computadora. [...]

El acceso visceral y la interacción intuitiva evocan nuestra plena capacidad sensorial-cognitiva para comprender. [...]

Por tanto, la tarea de diseñar un mundo virtual no gira en torno a ayudar a las personas a interpretar lo que está haciendo la máquina, sino a determinar los comportamientos más naturales y satisfactorios para los participantes

²¹³ Se trata de la segunda acepción del *DRAE*. La primera dice: «Conexión o frontera común entre dos aparatos o sistemas independientes.»

²¹⁴ Una reflexión similar planteó Michael Heim en base a la definición en inglés de *interface*, que tiene la misma definición que la española *interfaz*. Además, en ambas resuena un matiz etimológico que alude a la frontera o límite común entre dos *caras* (*inter-face*; *inter-faz*). Sobre la concurrencia de los periféricos informáticos y las personas como elementos a conectar al ordenador reflejada en la definición de *interface*, se preguntaba Heim lo siguiente: «¿Qué tan periférico es el humano? ¿Cuánto del sistema poseemos cuando entramos por la puerta del ciberespacio?» (1993, p. 79)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

determinados, y proporcionar herramientas que aumenten las capacidades naturales. (1991, pp. 366-367)

Por consiguiente, la interfaz es el lugar de encuentro del ser humano con un mundo digital, de datos e interconectividad, el ciberespacio.²¹⁵ Pero el ciberespacio, en su definición más amplia, se refiere a cualquier sistema de información articulado por ordenadores. La cuestión estriba en cómo nos conectamos con ese sistema y cómo nos movemos en él. La tendencia hacia la *naturalización* en el diseño de interfaces promueve una presencia en el ciberespacio análoga a la presencia cotidiana exodigital. La metáfora, un recurso crucial para el ser humano en la comprensión de su entorno, ha sido empleada sistemáticamente por los diseñadores de interfaces para ofrecer al usuario informático un modelo claro para relacionarse con los datos y procesos del ordenador, como ocurre en el caso del *escritorio* o el de las *ventanas*. Estos tropos representan el nivel básico de una *naturalización* o *mundanización* del software, que encuentra en los entornos veristas de la realidad virtual su desarrollo más vanguardista. Parece consustancial a esta tecnología la fusión natural y global con los sentidos que se viene perfeccionando. Pero este acople sensorial no justifica que los entornos digitales con los que se interactúa tengan que replicar la apariencia del mundo no digital.

En la prehistoria de la realidad virtual, el informático Myron Krueger creó en 1970 la instalación *Videoplace*, un laboratorio de lo que denominó *realidad artificial* y que fue perfeccionando durante los años siguientes. En él, varios usuarios podían ver simultáneamente la silueta completa o parcial de su cuerpo proyectada en una gran pantalla que ocupaba toda una pared. A partir de estas siluetas de colores, los participantes interactuaban lúdicamente entre ellos o de manera conjunta con distintos elementos sencillos que los rodeaban como formas geométrica o líneas (Lám. 7.1).²¹⁶ La idea de

²¹⁵ El término *ciberespacio* surgió en las novelas de ciencia ficción de William Gibson como *Neuromancer* de 1984. En 1990 se celebró la *Primera Conferencia sobre Ciberespacio* en la Universidad de Texas, fruto de ella se publicó en 1991 *Cyberspace: first steps*. David Tomas expresa así la trascendencia del concepto del ciberespacio y la aportación de Gibson:

Aunque el ciberespacio ha sido popularizado por los libros de Gibson, no es ni un puro fenómeno "pop" ni un simple artefacto tecnológico, sino más bien una poderosa tecnología mnemónica colectiva que promete tener un impacto importante, si no revolucionario, en la composición futura de las identidades y culturas humanas. Gibson, particularmente, ha prestado considerable atención a las pavorosas implicaciones socioeconómicas de este espacio y su contexto postindustrial. Su descripción de una sociedad de la información cuya economía gobernante es transnacional y ciberespacial es aleccionadora y digna de consideración. (Benedickt [Ed.], 1991, pp. 31-32)

²¹⁶ Su autor definió la instalación de la siguiente manera:

VIDEOPLACE es un entorno gráfico de ordenador en el que el participante ve su imagen en directo proyectada en una pantalla de video. Puede estar solo en la pantalla o puede

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Krueger era crear un entorno de telecomunicación, donde diversas personas desde diferentes lugares compartieran una experiencia común de vídeo interactivo; un entorno visual comunitario. De hecho, Krueger había desarrollado antes algún espacio de telecomunicación comercial en el que varios usuarios distantes podían trabajar a la vez en documentos compartidos, pudiendo señalar o reescribir sobre textos expuestos en un espacio digital 2D. Una telepresencia que resituaba a varios participantes en un ciberespacio común, ajeno al mundo físico, pero tan vinculante como los contratos que ambas partes podían acordar y firmar desde ese despacho inmaterial compartido. Con *Videoplance*, Krueger entró cada vez más en el contexto artístico al adoptar el rol de compositor de espacios donde introducirse para explorar y experimentar la interacción e incluso la pertenencia al espacio sintético generado por ordenador.



Lám. 7.1 *Videoplance*, de Myron Krueger, fotogramas de una grabación perteneciente a un documental producido en 1988 por el Museum of Natural History de Vernon. Imagen: [fotograma] MediaArtTube (2008).

En la década siguiente, la apariencia de los entornos informáticos se transformó radicalmente, reemplazando los comandos basados en palabras por las interfaces gráficas actuales. Fue entonces cuando surgió el escritorio en la pantalla, un entorno simbólico

haber imágenes de otras personas en diferentes lugares. Además, puede haber objetos gráficos y criaturas que interactúen con la imagen del participante. [...] El sistema puede entonces hacer que el objeto se mueva, aparentemente en respuesta al toque del participante. También es posible que la computadora analice la imagen del participante y altere su apariencia en la pantalla. Mediante técnicas analógicas o digitales, la imagen del participante se puede escalar, rotar y colocar en cualquier lugar de la pantalla. Así, en principio, el participante podría escalar montañas gráficas, nadar en mares gráficos o desafiar la gravedad y flotar por la pantalla. (Krueger, 1985, p. 36)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:38

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

manipulable de libre navegabilidad. Fue también en estos años cuando surgieron las primeras formas de realidad virtual.

La realidad virtual nace a mediados de los años 80 de la mano de Jaron Lanier, quien desarrolló sistemas y herramientas de interacción con los ordenadores, como los primeros cascos o gafas de RV, un dispositivo desde entonces central en este tipo de tecnología.²¹⁷ Krueger había logrado introducir al usuario en esos lugares interactivos de comunicación experimental mediante siluetas que proyectaban el movimiento en tiempo real, pero en sus inmensas pantallas el visitante participaba a través de un reflejo de su cuerpo. Lanier logró atravesar ese espejo, colocando el punto de vista en el centro del espacio sintético y con ello logró un perfecto acoplamiento sensorial con un ciberespacio transitable. Aunque llegó a definirlo como la búsqueda de un lenguaje «post-simbólico»²¹⁸, la idea de Lanier no era construir simulaciones miméticas del espacio y de los objetos físicos del mundo cotidiano, sino que pretendía crear herramientas para desarrollar la imaginación en entornos fundamentalmente expresivos, explorar nuevas formas de comunicación ajenas a las limitaciones de la corporeidad y el espacio convencional. Como compositor e intérprete de jazz y de música contemporánea, siempre ha estado ligado a la creación y la experimentación artística, por lo que planteó la fusión con las máquinas como una oportunidad para la improvisación, la comunicación y la conexión interpersonal fuera de los lenguajes convencionales.²¹⁹

No obstante, como decíamos, la producción de contenidos para la realidad virtual se ha ido especializando en la construcción de espacios, objetos e interacciones que simulan las características del mundo físico convencional. De este modo, la virtualización

²¹⁷ Jaron Lanier y Thomas Zimmerman fundaron la compañía Visual Programming Languages (VPL), conocida como la primera empresa en vender gafas y guantes de realidad virtual, entre otros equipos que desarrollaron y patentaron.

²¹⁸ En una entrevista publicada en 1989 Lanier explica el potencial de la realidad virtual de la siguiente manera:

Hay una idea que me interesa mucho que se llama comunicación post-simbólica. Esto significa que cuando eres capaz de improvisar la realidad como puedes hacerlo en Realidad Virtual, y cuando eso se comparte con otras personas; realmente ya no necesitas describir el mundo porque simplemente puedes hacer cualquier eventualidad. Realmente no necesitas describir una acción porque puedes crear cualquier acción. (Heilbrun, 1989, p. 118)

²¹⁹ En un trabajo más reciente (2010), titulado en inglés *You are not a Gadget: A Manifiesto* traducido al español como *Contra el rebaño digital: un manifiesto*, Lanier describe el impacto de la digitalización en la percepción del mundo. Critica entre otras cosas cómo se pone más esfuerzo en el desarrollo de plataformas que en el contenido de éstas, de tal manera que se compone un internet para el aburrimiento y la desinformación. En este manifiesto por una producción más creativa y un consumo más crítico, considera necesaria una nueva tecnología humanista. Véase Lanier (2011).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

digital parece haber perdido parte de su potencialidad como medio de expansión y diversificación de la experiencia sensible, al convertirse en una herramienta más especializada en la replicación que en la creación. La búsqueda de nuevas experiencias de interfaz, de nuevos conceptos de espacio, movilidad e interacción en lo digital, prácticamente se reduce al entorno del denominado *arte virtual*. Este contexto artístico continúa siendo un reducto para la innovación comunicativa y participativa ideada por aquellos primeros arquitectos de mundos digitales. Desde una constante actitud reflexiva, concibiendo la virtualización tecnológica como una oportunidad para explorar nuevas formas de expresión e interconexión, este arte ha mostrado una visión profundamente constructiva y humanista de la fusión sensorial con las máquinas.²²⁰

[...] la presencia de estos artistas en el panorama cultural, no solo en el ciberespacio sino también físicamente en Estados Unidos, Europa y cada vez más en otras regiones y territorios, es un indicio de una propicia adaptación de las generaciones presentes y futuras a las consecuencias de la virtualización global. (Pooper, 2007, p. 398)

La vanguardia creativa del proceso virtualizador de la tecnología a menudo es, por tanto, una posición de trincheras, de contraataque y de resistencia.²²¹

²²⁰ La producción artística inmaterial asociada a la presencia en ciberespacios, que podemos agrupar como *arte virtual*, mediante la innovación en la percepción visual y multisensorial, el desarrollo de técnicas de comunicación estética, y la exploración de formas de participación e interactividad, ha manifestado recurrentemente compromisos sociales, políticos y, en general, con los valores humanos. Estos valores pueden distinguirse en multitud de experiencias como la producción de obras digitales duraderas; la construcción de piezas multimedia como máquinas para pintar; el arte de la red que investiga posibilidades subversivas o el que construye herramientas de creación cooperativa; la exploración de interfaces que frecuentemente implican la participación libre de todo el cuerpo en la relación humano-máquina; en obras de inmersión sensorial de telepresencia; o en instalaciones que ofrecen nuevas formas de experimentar y descifrar lo real. En estas formas de arte se aprecia un interés generalizado por investigar la conexión hombre-máquina, así como la conexión hombre-hombre. Frank Popper (2007) desarrolla ampliamente este asunto.

En esta línea, el historiador de los medios Fred Turner (2013) habla de entornos envolventes «democráticos» [*democratic surround*]. Detalla cómo a finales de la década de 1930 empezó a crecer entre diversos intelectuales estadounidenses cierta desconfianza en los medios de comunicación masiva como el cine o la prensa, por suponer potenciales instrumentos de propaganda ideológica. En este contexto de búsqueda de expresión y comunicación y en contra del autoritarismo, explica Turner, surge gran parte de la experimentación artística multimedia asociada a la contracultura de los años 1960, «entornos de medios inmersivos de múltiples imágenes y múltiples fuentes de sonido» [...] diseñados para expandir la conciencia individual y el sentido de pertenencia al colectivo humano» (pp. 3; 8).

²²¹ Así lo expone Pierre Lévy:

Porque la invención de una nueva velocidad se desmorona fácilmente en una simple aceleración. Porque la virtualización a veces se convierte en la descalificación de lo actual. Porque la puesta en común, que es la operación característica de la virtualización, bascula demasiado frecuentemente en la confiscación y la exclusión. Hace falta una sensibilidad de artista para captar en la fase inicial estas diferencias, estos desajustes en las situaciones concretas. [...]

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Cuando un alumno de la Escuela de Arquitectura SCI-Arc de los Ángeles le preguntó en 1993 a Jaron Lanier qué podía hacer la realidad virtual por la arquitectura, este explicó que en el futuro probablemente las viviendas físicas serían refugios baratos y aburridos producidos masivamente por fábricas de robots para una humanidad superpoblada. Para compensar ese entorno físico miserable, la realidad virtual proporcionaría instancias interactivas para la expresión personal y el disfrute estético.²²² Esta visión escapista, que describe una tecnología inmersiva creciente como sustituto del menguante espacio natural habitable, ha sido con frecuencia extrapolada y generalizada configurando distopías extendidas en el imaginario colectivo. Lo cierto es que se puede apreciar cierta emigración digital en la que, las tareas, los trabajos, los lugares e incluso las personas pasan a formar parte de un universo inmaterial, más independizado del espacio, el tiempo y otras condiciones limitantes propias del mundo físico.

De manera simultánea a esta visión liberadora, también se nos presenta este nuevo mundo fabricado como un territorio aislante, enajenante, promotor de la frialdad de las máquinas y destructor de la calidez humana. Es sobre todo desde esta perspectiva más pesimista desde donde se ha forjado la idea de la virtualización tecnológica como proceso destructor de lo real y, aunque resulta crucial rebatir esta idea, como haremos a continuación, también será interesante analizar posteriormente qué hay detrás de esas nociones deshumanizantes asociadas a lo virtual. De este modo se podrá comprender mejor cómo transporta y a dónde transporta la actual tecnología virtualizadora.

El arte y, por lo tanto, la filosofía, la política y la técnica que inspira y atraviesa, debe oponer una virtualización revalorizante, incluyente y hospitalaria a la virtualización perversa que excluye y descalifica. (1998, pp. 133-134)

²²² Esta conversación es contada por Heim (1998, p. 143).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

7.1

La realidad de lo virtual

La idea de un mundo falsificado, sustituto o simulacro del real encaja con los planteamientos del sociólogo Jean Baudrillard, quien desde 1978 empezó a definir una profunda crisis en nuestra experiencia con el mundo, criticando lo que considera «el poder mortífero de las imágenes, asesinas de lo real, asesinas de su propio modelo» (2005, p. 17). Según sus palabras, «No se trata ya de imitación ni de reiteración, incluso ni de parodia, sino de una suplantación de lo real por los signos de lo real, es decir, de una operación de disuasión de todo proceso real por su doble operativo» (p. 11).

Once años antes Guy Debord había descrito una sociedad del espectáculo en la que «el espectáculo no es un conjunto de imágenes sino una relación social entre las personas mediatizada por las imágenes» (2008, p. 38). Coincidiendo con aspectos del simulacro global baudrillardiano, Debord profundó más tarde en su teoría explicando lo siguiente:

El espectáculo se ha mezclado con la realidad irradiándola. Como se podía prever fácilmente en teoría, la experiencia práctica de la realización sin freno de la voluntad de la razón mercantil, habrá demostrado de forma rápida y sin excepciones, que el devenir-mundo de la falsificación era también el devenir-falsificación de mundo. (1990, p. 20)

Resultan muy sugerentes estas perspectivas que cuestionan aspectos radicales de la cultura y la sociedad actual, pero nuestro enfoque requiere de importantes matizaciones al respecto. Aunque estemos hablando de mundos virtuales creados por la tecnología, estos residen en el mismo mundo en el que vivimos. Suponer que tales entornos virtuales se oponen a lo real implicaría un dualismo difícil de sostener; no se trata de dos universos independientes y aislados, lo virtual pertenece a lo real, no es su falsificación ni su doble. El simulacro o el espectáculo no sustituyen a la realidad ya que esta está compuesta también por fotografías, imágenes televisivas y espacios de realidad virtual: la realidad está atada a las producciones humanas, sus objetos, sus conceptos, sus ficciones. A pesar de esto, el término *realidad virtual* parece a menudo malinterpretarse como un tipo de

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

existencia que se contrapone a otra. Esta otra pertenecería a una realidad no virtual, una supuesta realidad *real* o *verdadera*. Lo engañoso, en este caso, es ese planteamiento dicotómico.

Coetáneo al de *ciberspacio*, el concepto de *realidad virtual* nació hace unas pocas décadas, así que estas equívocas connotaciones de lo virtual son relativamente recientes. La virtualización, en sentido genérico, tiene poco que ver con la copia y menos aún con la falsificación de la realidad. Como hemos aclarado, apoyándonos en argumentos de Henry Bergson, Gilles Deleuze y especialmente Pierre Lévy, la virtualización no solo no se opone a lo real, sino que tiene un papel fundamental en la producción de realidad; es la manera en la que damos sentido y compartimos lo que nos rodea.²²³ Virtualizamos creando imágenes, pero también con los rituales y las leyes virtualizamos nuestras relaciones, virtualizamos acciones mediante la creación de herramientas, y los distintos lenguajes suponen virtualizaciones primordiales.

Actualmente, con el desarrollo de la tecnología informática y de las telecomunicaciones parece haberse acelerado e intensificado el proceso de virtualización del entorno. Pero esta tecnología, incluida la denominada *realidad virtual*, pertenece a este proceder de lo virtual intrínsecamente humano. Es desde esta pertenencia a lo virtual en sentido amplio desde donde se destacan las peculiaridades de la virtualización tecnológica de la que hablamos. Y también es desde donde se subraya la necesidad de explotar la capacidad productiva, constructiva y creativa del proceso virtualizador, dejando de pensarlo como un mero mecanismo de replicación de lo carnal y lo terrenal en simulacro digital.

De acuerdo con esta noción, de la virtualización surgen tanto verdades como mentiras, tanto sistemas bienintencionados de cooperación como mecanismos de engaño y manipulación. La virtualización en sí no es un proceso malo ni bueno, pero tampoco es neutro, ya que implica una gran transformación, toda una mutación de identidad: lo particular se hace colectivo; en base a elementos subjetivos, se compone un punto de partida común. A través de lo virtual, el individuo no parte de cero, sino que lo hace de estructuras preestablecidas, producciones que ya han pasado por un proceso de asimilación, de transformación de lo privado a lo público. Y es esa construcción pública

²²³ Estas ideas las hemos desarrollado al principio: cap. I Turismo virtual.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

la que el individuo toma como base para sus impresiones subjetivas, privadas. Por eso es crucial mantener una perspectiva reflexiva ante estos procesos. Hay que tomar consciencia de a quién o a qué estamos entregando nuestros sentidos cuando estos son virtualizados por las imágenes; reconocer cuál es el diseño de ese órgano común del que uno pasa a formar parte cuando se entrega a él.²²⁴

Las actuales imágenes inmersivas median intensamente la experiencia, mientras procuran una sensación de total libertad de movimiento y de visión. Explotando deliberadamente estas cualidades, esta virtualización puede ser un poderoso recurso para ofrecer de manera sugestiva y convincente una interesada imagen de los hechos, las cosas y los lugares, que eclipse, tras una efectista experiencia de presencia, los intereses de su diseño particular.²²⁵ Como ocurre con el territorio y el turismo físicos, los espacios y el tránsito digital están continuamente mediados por intereses económicos que transforman el significado y la apariencia de lo que manejan.

Tomemos como ejemplo la participación de la realidad virtual en distintas formas de mercantilización del lugar. En el caso de los lugares virtualizados hoy por la tecnología, es frecuente que se capturen escenas con cámaras omnidireccionales, debidamente seleccionadas, iluminadas y retocadas, como forma de promoción del propio espacio representado, de manera que el lugar virtual funcione como el escaparate o, aún

²²⁴ El paso de lo privado a lo público implícito en la virtualización que se ha explicado anteriormente está relacionado con cierta forma de *objetivación de lo subjetivo*, un proceso de colectivización que es la base de la posterior asimilación subjetiva. Lévy ha puesto de relieve la razón de ser de tal objetivación:

Si tú no eres un animal, si tu alma es más virtual, está más desligada de la inercia que la de un mono o un bisonte, sin duda es porque puede alcanzar la objetividad. Nuestra subjetividad se abre al juego de los objetos comunes que tejen con un mismo gesto simétrico y complicado la inteligencia individual y la inteligencia colectiva, como el anverso y el reverso del mismo tejido, bordando en cada cara la cifra indeleble y flagrante de la otra. (1998, p. 119)

Por otro lado, aunque produzca espacios para la subjetivización, el impulso de virtualizar es en principio des-subjetivador, construye escenarios que determinan, que encarrilan la experiencia sensible mediante abstracciones concretas. Hay quien describe cierta voluntad de poder detrás de estas configuraciones preestablecidas, que indudablemente empujan siempre a un posicionamiento preestablecido a quien las maneja:

Por supuesto, estos espacios virtuales, no determinados por tecnologías informáticas, aunque sí establecidos según técnicas de racionalización, siempre han configurado escenarios de formalización que derivan en planificaciones concretas de control y automatización (como ocurre en la actualidad con los desarrollos teletecnológicos). Podríamos decir que tras las construcciones virtualizantes siempre reposa una voluntad de poder que busca influir en los campos de posibilidades de acción y pensamiento dentro de los escenarios de representación de la realidad. (Parra Valencia, 2016, p. 268)

²²⁵ Sobre la capacidad de la imagen inmersiva para inducir y promover ideas ya hemos incidido a partir de los panoramas de guerra: cap. 6.1.3 Panoramas de guerra y turismo panóptico. Y también al tratar el uso periodístico y documental de los entornos inmersivos actuales: cap. 6.2 En el espectáculo documental.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

más, como cata del lugar al que hace referencia. Es el caso de las fotografías y las reconstrucciones en 3D de casas para mostrar al posible cliente en las inmobiliarias, una herramienta cada vez más extendida ya que permite apreciar mejor la proporción de los espacios o incluso visualizar inmuebles aún no construidos. Además, con gafas de RV se respeta cierta relación natural del espacio con el cuerpo del usuario y esto ayuda a hacerse una idea de cómo puede ser el lugar. También en el sector turístico se promueve esta presencia virtual como presentación y anticipo; una especie de *viaje antes del viaje*. En este, el lugar, el hotel, el crucero o cualquier localización del posible destino turístico posa con sus mejores galas a fin de que el cliente se haga una imagen fiel de cómo sería su estancia no virtual. Las instalaciones y espacios turísticos cada vez tienen más presencia en el mundo virtual con lo que cualquiera puede explorar y catar sus opciones de viaje libremente a través de diversas webs o mediante aplicaciones específicas de guías turísticas en RV. También existen compañías como la denominada Sociedad Internacional de Agencias de Viaje con Realidad Virtual que promueven entre las empresas del sector turístico esta forma de estáticos tours divulgativos.²²⁶ En este uso de la imagen inmersiva al servicio del consumo de destinos vacacionales, las gafas de RV funcionan como un probador donde el cliente entra para ver con sus propios ojos cómo le sienta el lugar. Este inmaterial producto promocional se configura así mediante sutiles equilibrios entre la pose y la espontaneidad, seleccionando estratégicamente las localizaciones y determinando las conexiones que estos sitios adquieren en la navegación. Por consiguiente, muestra el mejor aspecto posible de cada espacio, pero camuflando la escenificación y naturalizando el salto entre emplazamientos y las omisiones que conlleva, mientras presenta en todo momento la experiencia virtual como una posibilidad para apreciar de primera mano el mismísimo destino representado.

²²⁶ La Sociedad Internacional de Agencias de Viaje con Realidad Virtual (Turvirtualtur, s.f.) es un colectivo fundado en España en 2016 y extendido por varios países. Asegura contar con más de 400 agencias de viaje trabajando con su red de más de mil localizaciones como aviones comerciales, cruceros, hoteles o directamente ciudades, repartidas por 120 destinos turísticos (datos consultados el 15 de septiembre de 2020).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 7.2 Vídeo promocional de la Sociedad Internacional de Agencias de Viaje con Realidad Virtual: [fotograma] SIAVRV TURVIRTUALTUR (2019).

En el caso de los lugares creados por la tecnología sin correspondencia con un territorio material previo, el viaje y la visita a sus rincones es un negocio más puramente digital. Desde ellos se ofrece la posibilidad de recorrer extensos territorios para vivir diversas aventuras, como en los videojuegos denominados *de mundo abierto*; o para realizar otro tipo de actividades sociales, comerciales o turísticas, como en los denominados *mundos virtuales*. Muchos de estos mundos, como Second Life, presentan una geografía digital perfectamente comercializada mediante el alquiler y la venta de terreno virtual (Lám. 7.3).

En Second Life no solo se compran y venden tierras y casas virtuales, también objetos, experiencias de espectáculos y encuentros o incluso cambios de look. Un entorno consumista a imagen y semejanza del *mundo real*, aunque con menos limitaciones espaciales, temporales y morales y, por lo tanto, con más posibilidades de consumo y negocio. Estos mundos virtuales, a pesar de no imitar ningún lugar en concreto, replican el mundo físico para crear una *segunda vida* que promete ampliar las oportunidades al usuario. En el ciberespacio se sueñan las mismas islas paradisíacas y los mismos edificios llenos de ventanas panorámicas, esos que permiten dominar una gran extensión del paisaje desde casa.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

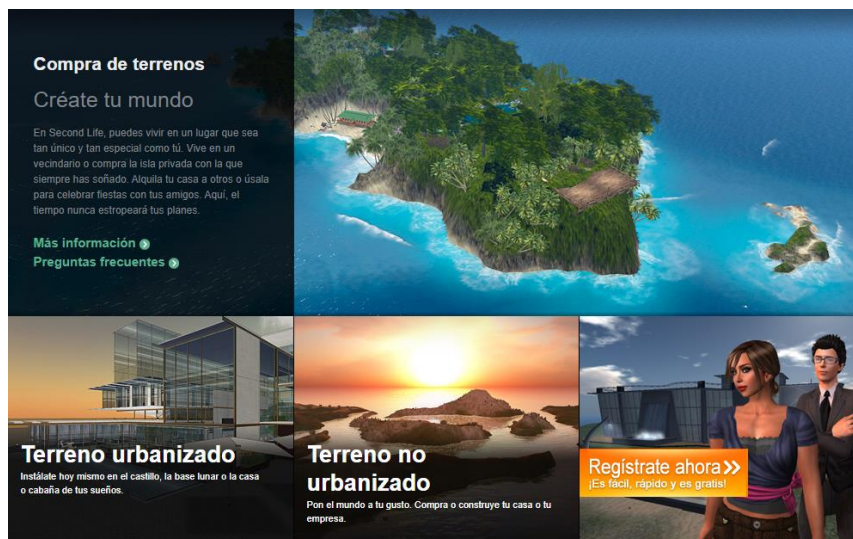
Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38



Lám. 7.3 Promociones en la página de *Second Life*, donde explica cómo comprar o alquilar terreno virtual para invertir o para establecer un lugar para negocio o esparcimiento. Imagen: Second Life (s.f.).

Imágenes “reales” maquilladas, como las de la RV para agencias de viajes, e imágenes ficticias que re-producen el mundo, como las de Second Live, ambos extremos se acercan entre sí para converger en un término medio de *creíble ficción* o de *fantástica realidad*. Y es que, tanto las imágenes que representan lugares físicos de manera supuestamente fiel, como las de los mundos explícitamente ficticios, a menudo parecen configurarse a imagen y semejanza de un imaginario colectivo, que en distintos grados puede tratarse más bien de un imaginario intencionalmente colectivizado. Estos imaginarios son los modelos principales y dan forma tanto a los mundos sintéticos de la virtualización tecnológica, como a las virtualidades del turismo físico convencional; esta especie de realismo ficcional es tan característica del turismo de pantallas como del turismo de hoteles temáticos, recreaciones históricas y Disneyland.²²⁷

²²⁷ Louis Marin, ha analizado Disneyland como ejemplo de «utopía degenerada», el escenario de una representación ideológica que degenera al «quedar enteramente atrapada en un sistema dominante de ideas y valores y, así, transformarse en un mito o una fantasía colectiva».

[...] Aliena al visitante con una representación distorsionada y fantasmática de la vida cotidiana, con una imagen fascinante del pasado y del futuro, de lo lejano y lo familiar: comodidad, bienestar, consumo, progreso científico y tecnológico, superpotencia y moralidad. Estos son valores obtenidos por la violencia y la explotación; aquí se proyectan bajo los auspicios de la ley y el orden. [...]

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
 Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
 UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Dentro la lista de «monumentos en Viena», en la web de turismo de la ciudad, encontramos uno llamado *Time Travel: Un viaje en el tiempo a través de Viena*.²²⁸ En un edificio histórico, en las bóvedas del monasterio St. Michael, se puede visitar este complejo que cuenta con un cine 5D con movimiento de butacas, viento sobre el cuerpo del espectador y otros efectos impresionantes que embarcan al visitante en un vertiginoso tour por distintos rincones de la ciudad y a lo largo de la historia. Saliendo del cine, la visita continúa por una sala con figuras animatrónicas²²⁹ de personajes históricos que cuentan de primera mano los episodios más destacados de Viena. Después se encierra a los visitantes en un búnker, un refugio antiaéreo original de la Segunda Guerra Mundial, en el que se puede disfrutar de las sirenas de alarma seguidas del estruendo de las explosiones mientras la oscura sala literalmente vibra tal y como se supone que sintieron los que allí se escondieron de las bombas lanzadas sobre la ciudad. También se pasa por una reconstrucción de una fosa común de los apestados, una sala de baile donde otros autómatas de Mozart y Strauss discuten sobre música, así como muchos otros rincones llenos de un efectismo verista, que mezcla historia y espectáculo. Finalmente, un carruaje de caballos virtual trae hasta el presente a los visitantes, sobrevolando la ciudad para apreciar bien sus vistas en 3D, para acabar con un cielo vienés lleno de fuegos artificiales que salen de la pantalla mediante tecnología láser.

Que este aglomerado de simulaciones y reconstrucciones electromecánicas, de ambientes mecanizados, pantallas, visores de RV y autómatas parlantes, sea un destacado *monumento* para ser visitado por el que se desplaza hasta Viena, pone de relieve las difusas fronteras entre el turismo virtual y el convencional.²³⁰ La mercantilización de la

Los visitantes de Disneyland están en el escenario ellos mismos; son actores de la representación en la que actúan. Son capturados, como una rata en un laberinto, y son alienados por su papel sin que se den cuenta de que están realizando un papel. (1984, p. 240)

²²⁸ Wien.info (The official online travel guide for the city of Vienna) (s.f.).

²²⁹ La compañía Disney fue pionera en el desarrollo de androides en sus espectáculos y parques de atracciones. Desde la década de 1960 crearon la marca *Audio-Animatronics* que se ha extendido por infinidad de parques y museos. Umberto Eco explicó que estos veristas robots representan el culmen del sueño personal de Walt Disney «al reconstruir un mundo de fantasía más real que la realidad, derribando el muro de la segunda dimensión, creando, no una película, que es ilusión, sino teatro total, y no con animales antropomorfizados, sino con seres humanos» (1986, p. 45).

²³⁰ Esto podría ponerse en relación con el análisis de Louis Marin sobre Disneyland: «La utopía de Disney realiza una operación de intercambio entre naturaleza biológica y tecnología mecanicista. La apariencia y la realidad se entrecruzan y ambas se neutralizan» (1984, p. 256).

Siguiendo estas ideas, Umberto Eco, hablando de distintas atracciones con personajes de *Audio-Animatronic* y otros efectos sofisticados, sentenció:

Los piratas y los fantasmas resumen todo Disneyland, al menos desde el punto de vista de nuestro viaje, porque transforman toda la ciudad en un robot inmenso, la realización final

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

experiencia viajera, sea digital o no, da lugar a destinos que conectan profundamente con la experiencia sensorial del mundo físico mientras que, a la vez, transgreden e incluso rehúyen de la experiencia cotidiana.



Lám. 7.4 La atracción turística Time Travel Viena. En sus descripciones y anuncios promocionales, la experiencia de viajar por el espacio y el tiempo, gracias a la última tecnología, toma el máximo protagonismo. Imagen: Timetravel-Vienna (s.f.).

Dean MacCannell ha descrito cómo a partir de la década de 1970 el turismo se transformó y pasó a ser la industria más grande del mundo. El mercado entonces tomó el control del impulso «irracional» del viajero para contener el turismo como negocio de entretenimiento y fantasía fabricada, rompiendo por el camino la especificidad de cada lugar. De esta desarrollada industria turística, sostiene MacCannell, la realidad virtual adopta «sus convenciones de “realismo” y sus formas de desplazar el deseo» (1997, p. 11); compartiendo algunas de sus estrategias²³¹ a fin de llevar más allá el negocio de la fabricación de escenas para la experiencia humana.

de los sueños de la mecánica del siglo XVIII que dio vida al Escritor de Neuchâtel y el Turco que jugaba al ajedrez del Barón von Kempelen. (1986, p. 47)

²³¹ El uso de réplicas de lugares o monumentos emblemáticos como «“señuelos”, [...] diseñados para ofrecer un sentido convencionalizado de la experiencia» de cada ciudad, construcción arquitectónica o artística; la utilización de «memorias de pantalla» en las que el turista puede verse dentro de una memorable escena de ficción o fantasía, como en Universal Studios y otros parques de atracciones donde se reproducen secuencias de películas para que sean revividas *en carne propia*; la presencia de «atracciones», con efectos cinéticos emocionantes, muchas veces relacionadas con medios de transporte, con lo que «la sensación de viajar se desplaza al viaje»; y la presencia de «fabricaciones totales», espacios que hacen referencia a otros

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Los viajes virtuales extraen imágenes e incorporan de manera flexible todas las estrategias anteriores de contención de la imaginación del turista: señuelos, “atracciones”, memorias en pantalla y fabricación total.

Así, el turismo abre el camino para la plena incorporación de sí mismo, y cualquier conexión residual que pueda haber tenido con la experiencia ordinaria, en la realidad virtual. (p. 19)

El deseo de curiosear el pasado, el afán de visitar lo lejano, de escapar a lo fantástico o visualizar lo futuro, en definitiva, gran parte de nuestras demandas de realidad, combinan a la perfección con las pantallas y dispositivos de transporte virtual, como lo hacen también con las creaciones de la industria turística no digital. Como ha dicho Umberto Eco, «Disneyland nos revela que la tecnología puede darnos más realidad de la que puede dar la naturaleza» (1986, p. 44).

Este buscar lo tangible y lo auténtico desmarcándose de lo cotidiano y lo espontáneo, estas reconstrucciones y deconstrucciones animadas por el *marketing*, suponen un peculiar camino de la virtualización promovido por sendas industrias turísticas. Pero tal camino no es inherente al turismo convencional ni tampoco lo es al turismo de pantallas: hay, y parece vital que haya, viajes y viajeros distintos.

tiempos y otros lugares, como la arquitecturas de estilo retro, los hoteles y casinos ambientados o, en un nivel más desarrollado, Las Vegas. (MacCannell, 1997).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

7.2

Viajeros distantes y viajeros distintos

Paseando por las calles de Google Maps cuesta mucho encontrar personas. Las figuras que aparecen nos dan la espalda o carecen de rostro, estos se han emborronado automáticamente para respetar la privacidad de los viandantes. A parte de las imágenes satélite y las tomadas a pie de calle por las cámaras esféricas de esta plataforma, cada lugar mapeado incluye también fotos, vídeos y comentarios aportados por infinidad de usuarios. Estas contribuciones son lo más lejano a un álbum familiar o un diario personal; las imágenes muestran fundamentalmente espacios impersonales, meros paisajes; y los comentarios se estructuran como ordenadas tasaciones, evaluando y puntuando los lugares como destinos visitables, como artículos de consumo expuestos en un infinito bufé. El mundo virtualizado por Maps no necesita cuerpos, sino lugares interconectados, paisajes por los que navegar libremente, sin la fricción de la carne por el espacio ni el tiempo.

Internet ha ampliado extraordinariamente la conectividad del individuo no solo con distintos entornos digitales, también con otras personas, aunque dentro de ese mismo espacio incorpóreo de la virtualidad digital. La conexión interpersonal a través de internet muestra sus más peculiares características en los juegos de ordenador multijugador conocidos como *MUD*. Sus siglas hacen referencia a los *dominios* para múltiples usuarios (*Multi-User Domains*), pero también se conocen como *mazmorras* para múltiples usuarios (*Multi-User Dungeons*), ya que su genealogía se remonta al pionero juego de rol *Dragones y mazmorras*. Los MUD sitúan al individuo en un espacio por el que puede moverse, construir, destruir y relacionarse; comunicarse e interactuar con personajes programados que forman parte del juego, y con avatares manejados por otros usuarios.²³²

²³² Sherry Turkle ha descrito estos hábitos en *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*:

[...] pueden poner a sus personajes a “dormir” y perseguir actividades de la “vida real” con el ordenador [...] Algunos dejan programas especiales en funcionamiento que les mandan señales cuando conecta un personaje particular o cuando reciben una “llamada” de algún conocido del MUD. Algunos viven tras pequeños programas de inteligencia artificial llamados bots (derivados de la palabra “robot”) que funcionan en el MUD para usarlos

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Los primeros MUD compuestos por entornos gráficos básicos y chat escrito, dieron lugar a videojuegos en red cada vez más extensos y detallados, así como a los denominados *mundos virtuales*, como VRChat o Second Life, lugares de interacción de marcado carácter social.

Hacer vida en mundos sintéticos, en espacios ajenos a la experiencia carnal y al territorio pisado, no es algo exclusivo de estos universos de explícita ficción, también el planeta Marte lo conocemos exclusivamente en el ciberespacio de las producciones visuales como las facilitadas por el Curiosity. Lo mismo se puede decir de todos los países que no hemos visitado físicamente y por los que hemos hecho turismo virtual. Pero aún en el caso de conocer en persona esos lugares, pasear virtualmente por su recreación no deja de ser pasear por un decorado prefabricado, con un andar descarnado.

Resultaría desproporcionado descalificar cada rincón habitable del universo virtual recordándole sus raíces como mazmorra, usar su carácter incorpóreo para achacarle cualidades antisociales o deshumanizantes; o insistir en planteamientos ya rebatidos sobre una supuesta suplantación de lo real por lo virtual, la ficción o el espectáculo. Pero sí es reconocible detrás de estas perspectivas críticas cierto trasfondo veraz al temer la capacidad de la virtualización tecnológica para desarraigar al individuo, para desvincularlo del mundo al que pertenece y para alejarle de sus emociones y sus sentidos cuando éstos son cedidos a los dispositivos.

La misma tecnología que permite viajar virtualmente tiene, precisamente en su facultad de viajar, su más oscura cualidad: su capacidad para adoptar distancia.

Cuando conectamos con la realidad a través de estos medios, en vez de directamente mediante nuestros propios cuerpos, nuestra forma de estar y de aprehender cambia, cambia nuestro punto de presa²³³. Ante un lugar, una persona o un hecho

como alter egos, capaces de llevar a cabo una pequeña conversación o responder a preguntas simples. En el curso de un día, los jugadores se mueven dentro y fuera del espacio activo de juego. [...] “En este MUD me estoy relajando, tomando el aire. En este otro MUD estoy en una guerra incendiaria. En este último estoy envuelto en relaciones de sexo duro. Viajo entre los MUD y el trabajo que me han asignado de física y que debo entregar mañana a las diez.” (1995, pp. 19-20)

²³³ «Punto de presa» (*Anhaltspunkt*) es el término usado por Merleau-Ponty para referirse al vínculo del sujeto con su objeto de percepción, un frágil contacto de la subjetividad con el mundo.

Hay verdades como hay percepciones: no es que podamos nunca desplegar enteramente ante nosotros las razones de ninguna afirmación -sólo hay motivos, no tenemos más que un punto de presa en el tiempo y no una posesión del mismo-, sino porque es esencial al tiempo el que se recoja a sí mismo a medida que se abandona y el que se contraiga en cosas visibles,

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

manifestado en la virtualidad digital, el individuo queda conectado a un medio técnico que es el que pone en relación los cuerpos y los lugares. Este medio permite un distanciamiento efectivo con esos cuerpos y tierras. No es que fuerce a adoptar distancia, pero sí facilita mucho tenerla. Uno puede salir y entrar de las pantallas en cualquier momento, puede realizar acercamientos intermitentes y superficiales, todo puede alejarse con un clic, las vistas pueden sustituirse inmediatamente por otras cambiando de ventana. Una libertad de movimiento que conlleva libertad de lejanía. No se trata de un cambio ineludible en la relación con el mundo, sino de una cuestión de grado. El grado de disponibilidad sobre los afectos conseguido por los medios tecnológicos actuales hace al individuo más soberano de éstos; se puede llorar usando la cara de un emoticono o elegir un rostro de indignación para otra conversación simultánea; o se puede simplemente vagar por las calles sin tropezarse con nadie, sin ruido, sin oler la contaminación y rehuendo de lo fortuito o lo imprevisto.

Estos impactos de la virtualización tecnológica han llamado la atención de filósofos como Luis Sáez, quien habla de una «ficcionalización del mundo», no como la baudrillardiana suplantación del mundo por la ficción, sino como una teatralización ficcional generada por esa situación en la que el sujeto se ha hecho peligrosamente soberano de sus afectos, alejándose de su natural capacidad de extrañamiento. Un extrañamiento que, con admiración, perplejidad o interrogación, permite al individuo posicionarse en su medio, en vez de incrustarse a él. Esto estaría configurando una sociedad blindada al cambio cualitativo, a la producción creativa de espacios inéditos de realidad, mientras se acomoda a una administración del vacío.²³⁴

Lo ejemplar, como borroso boceto de lo ideal, como imposible pero necesariamente perseguida elevación de la existencia, se transforma, en esta

en evidencias de primera vista. Toda consciencia es, en algún que otro grado, consciencia perceptiva. (1993, p. 404)

²³⁴ Luis Sáez define así la ficcionalización del mundo:

Es, más bien, el escenario fantasmagórico que aparece a contracorriente del ser errático. Su desfallecimiento, la pérdida de la potencia que lo impulsa en exuberancia y riqueza, su conformación como ser-errabundo, se convierte, él mismo, en creador de ficciones. Pero de un tipo de ficciones que lo colapsan. [...] Por su efecto, la auto-génesis creadora se vuelve contra sí misma en una auto-génesis cuya creación produce ceguera, pues apaga el acontecimiento del extrañamiento. De un modo simultáneo, transforma el habitar céntrico en una pertenencia al mundo abandonada a mecanismos ciegos y a la ex-pedición excéntrica en una salida de sí en la que no es abierto, sino cerrado, un nuevo espacio de existencia. La ficcionalización del mundo es, en definitiva, la producción de un imaginario a partir de la administración del vacío y al servicio de este. (2018, p. 28)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

ficcionalización global, en modelo y, como modelo, pasa a ser una imagen delimitada, sin trasfondo de necesidad y administrada por el espectáculo.²³⁵

Ya se ha explicado que hoy vivimos en el movimiento, hemos descrito al individuo contemporáneo como eterno turista.²³⁶ Siguiendo a Sáez se podría también añadir que, en otro plano, el sujeto está definido por su tránsito, por su caminar; es un «ser errático»²³⁷. Lo es porque ese extrañamiento atraviesa su existencia, resituándole constantemente. Se da la paradoja de que, en estos tiempos viajeros, ese natural ser errático, es negado sistemáticamente por una «sociedad estacionaria» que proporciona senderos preorganizados y mecanismos ciegos, liberando al individuo de su trabajo de autoconstrucción y de profunda exploración del mundo.²³⁸

Nuestro mundo es el mundo del nihilismo consumado. Del nihilismo, no en un sentido positivo. En este sentido positivo, nihilismo significa que el ser errático es camino y tránsito y, por tanto, un lugar del «entre» que es una especie de no-lugar, una especie de *nada productiva*, hasta el punto que podría decirse que el hombre es el ser que se sostiene sobre la nada. Nuestra sociedad no existe en ese nihil creativo y altamente productivo del pasaje y de la trashumancia, sino en el nihil de un vacío, de una ausencia de mundo, de un paraje sin contenido y sin sustancia. Esta afirmación choca con la evidencia de que nos encontramos en un tiempo de convulsiones sin fin, de ajetreo desenfrenado y hasta de estresante movimiento. Pero justamente ahí radica la paradoja: lo que ocurre es que, en ausencia de mundo, el hombre hoy, tal y como ocurre en ciertos procesos neuróticos, emprende una huida hacia delante. (2007, pp. 58-59)

²³⁵ Dice Sáez: «Estas dos figuras destacadas e insignes de la ficcionalización del mundo (la sustitución de lo ejemplar por el modelo y la organización espectacular de este último) no sólo falsean la pujanza del ser errático. Más allá, la envilecen.» (2018, p. 29).

²³⁶ Esto se ha expuesto especialmente en cap. 1 Turismo virtual.

²³⁷ En su libro *Ser errático: una ontología crítica de la sociedad*, Sáez explica

La expresión ser errático no se refiere, sin embargo, al hombre del desarraigo, aunque sea cierto que este fenómeno se extiende como una mancha de aceite. Aspira, más bien, a señalar un estrato ontológico del ser humano en cuanto tal. Errática es la existencia de su yo, no porque condene a una diáspora desalmada, sino porque impele a la creación de mundo desde el mundo. Si el hombre es un ser que tiene mundo, a diferencia de una roca, es porque lo habita, por un lado, pero también porque es capaz de situarse excéntricamente ante lo que lo rodea, por otro. Sin el extrañamiento que acompaña a la mirada humana desde un principio no habría lenguaje que contuviese el verbo ser. Entre la pertenencia y la extradición, la centricidad de la morada y la excentricidad de la distancia, el ser errático es encrucijada. (2009, p. 11)

²³⁸ Sobre cómo operan estos mecanismos en el individuo, el autor expone:

La operacionalización de las conductas, la racionalización de la vida, las libertades ilusorias del capital, éstos fenómenos a los que me he referido y otros muchos operan de un modo autonomizado, cada vez más lejos de las posibilidades de intervención humana, como procesos ingobernables que poseen su propia lógica immanente y casi implacable. Ellos arrebatan la libertad al hombre y lo liberan, de paso, de esa angustia que procede de la responsabilidad de trazarse el propio camino. (2007, p. 63)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

La acelerada creación de espacios virtuales, la producción y reproducción de mundos sintéticos y el propio valor otorgado a la velocidad y la superación de las distancias, puede en parte pertenecer a esta movilidad compulsiva, puede ser una reacción ante la incapacidad de crear verdadero mundo nuevo.

Los efectos adversos de la intensa virtualización contemporánea tampoco se le escaparon a Pierre Lévy.²³⁹ Y aunque advirtió de que la movilidad ofrecida por la virtualización tecnológica puede convertirse en destructiva al derivar en mera y ciega aceleración, y que su tecnología también puede fácilmente componer modelos excluyentes, que cosifiquen o desacrediten a lo actual, también fue claro indicando qué hacer con ello: no se trata de luchar contra una supuesta colonización de nuestro mundo por parte de lo virtual, sino que es preciso hacer más nuestras sus riendas.²⁴⁰

Esto nos devuelve de nuevo a las ideas de los pioneros de nuestra tecnología virtual, ideas también presentes en las investigaciones y reflexiones del arte virtual desde aquellos tiempos: esas que resaltan la importancia de conducir o reconducir la virtualidad tecnológica a ámbitos más participativos, creativos y verdaderamente productivos, en vez de reproducir y sofisticar los mismos medios, dispositivos y plataformas sin atender a los contenidos y al sentido que porta tal sofisticación formal. No limitarse a *mundanizar* los espacios virtuales, sino explotar más su capacidad de trascendencia, de ir más allá, para conquistar territorios de lo real inexplorados. Esto podría implicar el diseño de nuevos sistemas de comunicación y la innovación de emplazamientos y formas de presencia virtual, pero también, quizás de manera más nuclear, debe contar con el profundo estudio

²³⁹ En la última parte de su *¿Qué es lo virtual?* Lévy destaca los aspectos más problemáticos de la virtualización:

La fuerza y la velocidad de la virtualización contemporánea son tan grandes que exilian a los seres de sus propios conocimientos, los expulsan de su identidad, de su oficio, de su país. La gente se atasca en las carreteras, se amontona en los barcos, se empuja en los aeropuertos. Otros, todavía más numerosos, verdaderos inmigrantes de la subjetividad, son forzados a vivir un nomadismo interior. (1998, p. 133)

²⁴⁰ De esta manera lo defendió Lévy:

Debemos más bien intentar acompañar y dar sentido a la virtualización mientras inventamos un nuevo arte de la hospitalidad. La más alta moral de los nómadas debe convertirse, en este momento de gran desterritorialización, en una nueva dimensión estética, el rasgo mismo de la creación. (1998, p. 133)

En coherencia con esta idea de implicarse con el desarrollo de la tecnología de virtualización de manera reflexiva y crítica, además de su aportación teórica, el mismo Pierre Lévy ha trabajado desarrollando un sistema informático llamado IEML (*Information Economy Metalanguage*) que promueve una autogestión de los criterios de relación y clasificación de la información, como contrapunto a la centralización de estos criterios por parte de los grandes motores de búsqueda: «Desde un punto de vista "social", las comunidades en línea que categorizan datos en IEML generan ecosistemas explorables de ideas que representan su inteligencia colectiva». Véase Lévy (2016).

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

de los fenómenos existentes, análisis y reflexiones sobre la imagen y la mirada como un ecosistema visual que requiere una nueva ecología.

La importancia de cartografiar los universos virtuales en los que habitamos ha sido defendida por autores como Michel Serres, quien sostiene que «el propio espacio cambia y exige otros mapamundis» (1994, p. 12); estudios descriptivos que ayuden a orientar y a visualizar caminos.

Lo que la *Odisea* hizo con el Mediterráneo, o el viaje de los dos niños hizo con Francia, los *Viajes Extraordinarios* de Julio Verne lo realizaron con la Tierra y su entorno planetario. En total, estos relatos dan a cada época su mundo, la traen al mundo, sí, como una madre trae al mundo a su hijo. Hechizan la geografía, sus mapas y sus paisajes, con su entusiasmo, para construir, con un optimismo reflexivo y mesurado, maternal, el universo, antiguo y nuevo, de los adultos niños. Estos maestros, a quienes debimos la vida y la inteligencia, nos mostraron también la belleza del mundo.

Singularidad de nuestro siglo, las redes de comunicación hacen realidad los espacios virtuales que en otros tiempos estuvieron reservados a los sueños y a las representaciones: mundo en construcción en el que, deslocalizados, localizamos y desplazamos, espacio menos alejado de lo que se piensa del antiguo territorio, ya que no hace mucho tiempo, los que permanecían apegados a la tierra vivían en lo virtual tanto como nosotros, aunque sin tecnologías adaptadas. Este nuevo mundo, simplemente despegado, virtualmente global, exige un mismo entusiasmo, sabio y comedido, el mismo optimismo positivo y el mismo sentido de la belleza, sin la que ningún aprendizaje puede ser eficaz. (Serres, 1994, p. 15)

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

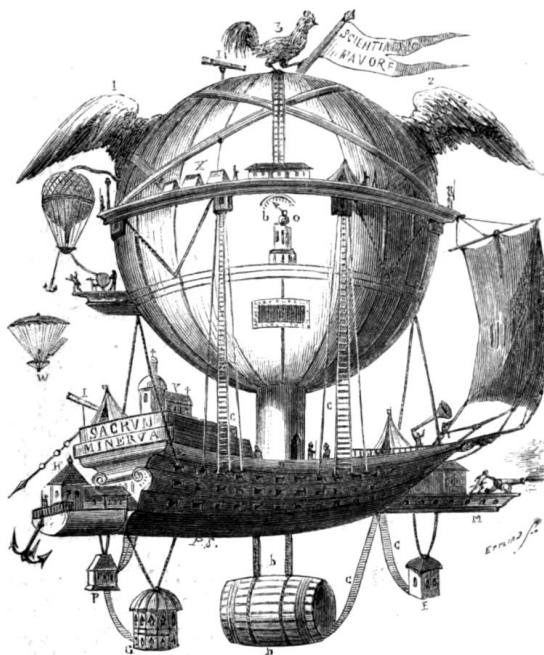
María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Lám. 7.5 Grabado de Étienne-Gaspard Robertson, 1804, Viena.

Este medio utópico de transporte se presentó como: «La Minerve, buque aéreo destinado a los descubrimientos y propuesto a todas las academias de Europa, por Robertson, físico.

[...] y cruzando lugares donde el hombre nunca ha podido llegar». (Marion, 1867, pp. 179; 181. Imagen: p. 181).



Parece necesario gestionar la naturaleza errabunda de la mirada del individuo para desencauzarla de las rutas ciegas que lo liberan de su compromiso de andar por la tierra con los ojos abiertos. Reforzar la tarea, siempre perdida pero vital, de salir de los circuitos turísticos establecidos, para explorar lo inexplorado, inventar rutas. Y vuelta a empezar.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Referencias

- Alpers, S. (1987). *El arte de describir: el arte holandés en el siglo XVII*. Hermann Blume.
- Álvarez Asiáin, E. (2011). De Bergson a Deleuze: la ontología de la imagen cinematográfica. *Eikasia*, 41, 93-111.
- Arrington, J. E. (1960). Otis A. Bullard's Moving Panorama of New York City. *New-York Historical Society Quarterly*, 44, 308-355.
- Asisi. (s.f.). *Titanic The Promise of Modernity*. Recuperado el 8 de mayo de 2020 de <https://www.asisi.de/en/panorama/titanic>
- Atlanta History Center. (s.f.). *Cyclorama: The Big Picture*. <https://www.atlantahistorycenter.com/exhibitions/cyclorama/#>
- Augé, M. (1998). *El viaje imposible: El turismo y sus imágenes*. Gedisa.
- Hernández Barbosa, S. (2013). *Sinestesias: arte, literatura y música en el París fin de siglo (1880-1900)*. Abada Editores.
- Barthes, R. (1989). *La cámara lúcida: Nota sobre la fotografía*. Gustavo Gili.
- Barthes, R. (1999). *Mitologías*. Siglo XXI editores.
- Baudrillard, J. (2005). *Cultura y simulacro*. Kairós.
- Barnum, P. T. (1874). *Description of the Colosseum, Broadway, 35th and 36th Streets, New York: The largest iron structure in the world: a history of the world renowned cycloramas, each covering an acre of canvas, of London of 1828 by daylight painted in 1828 from sketches of Thomas Hornor, by E.T. Parris; Paris by moonlight and London of 1873 by night, painted by Danson & Sons: to be followed by Paris of 1873: now first introduced to an American public*. Barker & Godwin.
- Baschet, L. (Ed.) (1900). *Le panorama: Exposition universelle 1900*. Lib. d'Art.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Belinchón, G. (15 de octubre de 2018). *La realidad virtual llega por primera vez a las salas comerciales españolas*. El País.
https://elpais.com/cultura/2018/10/15/actualidad/1539621874_988942.html
- Bellion, W. (2004). "Extend the Sphere": Charles Willson Peale's Panorama of Annapolis. *The Art Bulletin*, 86(3), 529-549.
- Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen*. Katz.
- Belting, H. (2009). *Imagen y culto: Una historia de la imagen anterior a la edad del arte*. Akal.
- Benedickt, M. (Ed.) (1991). *Cyberspace: first steps*. The MIT Press.
- Benet, V. J. (2008). La mirada absorta: atención y dinámica del instante en las vistas desde el tren. En VV. AA. *Cinema i modernitat: les transformacions de la percepció* (pp. 75-90). Museu del Cinema.
- Benjamin, W. (1989). *Discursos Interrumpidos I*. Taurus.
- Benjamin, W. (2005). *Libro de los pasajes* (Ed. de Rolf Tiedemann). Akal.
- Benjamin, W. (2010). *Ensayos escogidos*. El cuenco de plata.
- Benosman, R. y Kang, S. B. (Eds.) (2001). *Panoramic Visión. Sensors, Theory, and Applications*. Springer-Verlag.
- Bentham, J. y Bowring, J. (1843). *The Works of Jeremy Bentham* Vol. IV. W. Tait.
- Bentham, J., Foucault, M. y Miranda M. J. (1979). *El Panóptico; El ojo del poder; Bentham en España*. La Piqueta.
- Bergeret, G. (1901). *Journal d'un nègre à l'Exposition de 1900*. Conquet.
- Bergson, H. (2010). *Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*. Cactus.
- Bergson, H. (1963). *Obras escogidas*. Aguilar.
- Boehm, G. (Ed.) (1994). *Was ist ein Bild?* Fink.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Bourgey, J. B. (1840). *Traité complet de l'anatomie de l'homme: comprenant la médecine opératoire*. (vol. 7 Atlas). C. Delaunay.
- Bourne, J. C. (1846). *The history and description of the Great Western Railway*. David Bogue.
- Bourseul, E. Ch. (1874). *Biographie du Colonel Langlois commandeur de l'ordre de la Légion d'Honneur décoré de l'Ordre du Medjidié fondateur et auteur des panoramas militaires*. Dupont.
- Bouteiller, J. (14 de junio de 2018). *En 2021, le Panorama XXL quittera définitivement les quais de Rouen*. https://actu.fr/normandie/rouen_76540/2021-panorama-xxl-quittera-definitivement-quais-rouen_17285474.html
- Bozal, V. (17 de abril al 10 de mayo de 2001). La pintura holandesa del siglo XVII y los orígenes del mundo moderno (I). Resumen de la conferencia en *Aula Abierta* 33-41., *Fundación Juan March*, Universidad Complutense de Madrid. <https://recursos.march.es/culturales/documentos/conferencias/resumenes-bif/127.pdf?v=96524611>
- British Library. (s.f.a). *Specification of Mr Barker's Patent for Displaying Views of Nature at Large*. <https://www.bl.uk/collection-items/specification-of-mr-barkers-patent-for-displaying-views-of-nature-at-large>
- British Library. (s.f.b). *Plan of the town and parish of Kingston upon Thames*. <https://www.bl.uk/collection-items/plan-of-the-town-and-parish-of-kingston-upon-thames#>
- Bodrov, A. (8 de septiembre de 2020). *Mars Panorama - Curiosity rover: Martian solar day* [Tour virtual]. 360 cities. <https://www.360cities.net/image/mars-panorama-curiosity-solar-day-2440>
- Burch, N. (2011). *El tragaluz del infinito*. Cátedra.
- Camba, J. (2008). *La ciudad automática*. Alhenda Media.
- Carmichael, J. W. y Blackmore, J. (1867). *Views on the Newcastle and Carlisle Railway*. Currie and Bowmann.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Cassou, J. (1967). Du voyage au tourisme. *Communications*, 10, 25-34.
- Cebollada, P. y Santa Eulalia, M. G. (2000). *Madrid y el cine: panorama filmográfico de cien años de historia*. Consejería de Educación.
- Chiesa Di Sant' Ignazio. (s.f.). *Le opere dell' arte barocca*. Recuperado el 8 de mayo de 2020 de <https://santignazio.gesuiti.it/opere-arte-chiesa>
- Claremont, B. [benclaremont]. (16 de junio de 2019). *Another #thetaz1 RAW shot from Northern Ireland- it's hard to take a bad photo in a place like this!!!* [imagen adjunta]. Facebook. <https://www.facebook.com/benclaremont/photos/2386422844947905>
- Clifford, J. (2019). *Itinerarios transculturales*. Gedisa.
- Coleridge, S. T. (1985). *Biographia Literaria: Biographical Sketches of my Literary Life & Opinions*. Princeton University Press.
- Commonwealth Shakespeare Company. (s.f.). *Hamlet 360: Thy Father's Spirit*. <https://commshakes.org/production/hamlet-360-thy-fathers-spirit>
- Colyer, E. (1834). *Descriptive Catalogue of the Padorama: Of the Manchester and Liverpool Railroad, Containing 10,000 Square Feet of Canvass [sic], Now Exhibiting at Baker Street, Portman Square. Illustrated with Twelve Lithographic Views, Taken on the Spot*. E. Colyer.
- Comment, B. (2000). *The Painted Panorama*. Harry N. Abrams.
- Corner, G. R. (1857). The Panorama with memoirs of its inventor, Robert Barker, and his son, the late Henry Aston Barker. *The Art Journal*, 19, 46-47.
- Crary, J. (2008a). *Las técnicas del observador: visión y modernidad en el siglo XIX*. Cendeac.
- Crary, J. (2008b). *Suspensiones de la percepción: Atención espectáculo y cultura moderna*. Ediciones Akal.
- Curiosity Rover [@MarsCuriosity]. (s.f.). *Tweets* [Perfil de Twitter]. Recuperado el 9 de diciembre de 2020 de <https://twitter.com/marscuriosity>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- De Certeau, M. (2000). *La invención de lo cotidiano 1: Artes de hacer*. Universidad Iberoamericana.
- De Foville, A. (1880). *La transformation des moyens de transport et ses conséquences économiques et sociales*. Librairie Guillaumin.
- Debord, G. (2008). *La sociedad del espectáculo*. Pre-textos.
- Debord, G. (1990). *Comentarios sobre la sociedad del espectáculo*. Anagrama.
- Deleuze, G. (1984). *La imagen-movimiento: Estudios sobre cine I*. Ediciones Paidós.
- Deleuze, G. (1987). *El bergsonismo*. Cátedra.
- Deleuze, G. (1996). *Conversaciones*. Pre-textos.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1985). *El Anti Edipo: Capitalismo y esquizofrenia*. Paidós.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2002). *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Pre-textos.
- Delanglard, C. F. P. (1828). *Observations on Geographical Projections; or, an Examination of the principal methods of constructing maps, with a description of a Georama*. Sustenance & Stretch.
- De Saussure, H. B. (1786). *Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève*. Manget & compagnie.
- Descartes, R. (1980). *Tratado del hombre*. Editora Nacional.
- Díaz Cuyás, J. (2001). Notas sobre la Fantasmagoría. *Archivos de la Filmoteca*, 39, 102-121.
- Díaz Cuyás, J. (2008). Visiones aéreas: Robertson, fantasmagorero y aeronauta. *Acto: Revista de Pensamiento Artístico Contemporáneo*, 4, 84-123.
- Díaz Cuyás, J. (2010). Notas sobre fantasmagoría y pintura. En VV. AA. *Un art d'espectres: màgia i esoterisme en el cinema dels primers temps* (pp. 23-45). Fundació Museu del Cinema.
- Díaz Cuyás, J. (2018). Movilizados por lo real: Turistas, soldados, artistas. En VV. AA. *Arquitectura: Lenguajes Fílmicos 2009-2016* (pp. 117-135). Fundación Cristina Enea.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Díaz Larios, L. F. (2002). La visión romántica de los viajeros románticos. En VV. AA. *Romanticismo 8: Los románticos teorizan sobre sí mismos* (pp. 87-99). II Capitulo del Sole.
- Diderot, D. (2002). *Carta sobre los ciegos seguido de Carta sobre los sordomudos*. Pre-textos.
- Domínguez, E. (2015). Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz e interacti-vidad del relato de actualidad. *El Profesional De La Información*, 24(4), 413-423.
- Eco, U. (1986). *Travels in hyper reality: essays*. Harcourt Brace Jovanovich.
- El Testamento del Doctor Caligari (Triguero G.). (9 de enero de 2013). *Hale's Tours*. <https://eltestamentodeldoctorcaligari.com/2013/01/09/hales-tours>
- Emblematic Group. (s.f.). *We Who Remain*. <https://emblematicgroup.com/experiences/we-who-remain>
- Enzensberger, H. M. (1996). A Theory of Tourism. *New German Critique*, 68(Spring-Sumer), 117-135.
- Estévez González, F. (2019). *Souvenir, souvenir: Un antropólogo ante el turismo*. Concreta.
- Fernandes, A. S. y Feiner, S. K. (2016). Combating vr sickness through subtle dynamic field-of-view modification. En Thomas, B. H., Lindeman, R. y Marchal, M. (Eds.), *IEEE Symposium on 3D User Interfaces, 3DUI* (pp. 201-210). IEEE Computer Society.
- Feuillet, M. (1900). L'histoire d'un panorama. *Le Mois littéraire et pittoresque*, 23 (nov), 550-566.
- Fielding, R. (1970). Hale's Tours: Ultrarealism in the Pre-1910 Motion Picture. *Cinema Journal*, 10(1), 34-47.
- Foucault, M. (1978). Espacios otros: utopías y heterotopías. *Carrer de la ciutat*, 1, 5-9.
- Foucault, M. (1992). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Siglo veintiuno de España.
- Freedberg, D. (1992). *El poder de las imágenes*. Cátedra.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Freixa, P. (2005). La fotografía panorámica y la representación del territorio: antecedentes para una indexación virtual del mundo. En VV. AA. *Actas del Primer Congreso de Historia de la Fotografía* (pp. 105-115). Photomuseum.
- Friedberg, A. (1995). Cinema and the Postmodern Condition. En Williams, L. (Ed.). *Viewing positions: Ways of seeing film* (pp. 59-83). Rutgers University Press.
- Friedberg, A. (2006). *The virtual window: from Alberti to Microsoft*. MIT Press.
- FrontPictures. (5 de diciembre de 2017). *Space 360 – Spherical Projection Theater* [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/-82nFxptknA>
- Furbank, P. N. y Cain A. M. (2004). *Mallarmé on Fashion: A Translation of the Fashion Magazine La Dernière Mode, with Commentary*. Berg.
- Gabriele, A. (2016). *The Emergence of Pre-Cinema: Print Culture and the Optical Toy of the Literary Imagination*. Palgrave Macmillan.
- García Varas, A. (2011). *Filosofía de la imagen*. Ediciones Universidad Salamanca.
- Gastineau, B. (1861). *La vie en chemin de fer*. E. Dentu.
- Goldberg, R. (1979). *Performance: live art, 1909 to the present*. Harry N. Abrams.
- Gombrich, E. (2003). *Los usos de las imágenes: estudios sobre la función social del arte y la comunicación visual*. Fondo de Cultura Económica.
- Good, A. (19 de octubre de 2017). *Take a walk on Mars - in your own living room*. NASA Jet Propulsion. <https://www.nasa.gov/feature/jpl/take-a-walk-on-mars-in-your-own-living-room>
- Google Earth. (s.f.a). *Introducción*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de https://www.google.com/intl/es_ALL/earth
- Google Earth. (s.f.b). *Versiones de Earth*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de https://www.google.com/intl/es_ALL/earth/versions
- Google Earth VR. (s.f.). *Introducing Google Earth VR*. Recuperado el 8 de mayo de 2019 de <https://vr.google.com/earth>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Google Maps. (2019). *258 Route du Lion, Waterloo, Región Valona* [Imagen esférica]. Recuperada el 18 de agosto de 2020 de <https://goo.gl/maps/2dLJmifwHvogwjKs6>

Google Maps. (s.f.). *Caminatas de Street View: Torre Eiffel*. <https://www.google.es/intl/es/maps/about/behind-the-scenes/streetview/treks/eiffel-tower>

Google Patents. (s.f.a). *Sensorama simulator*. <https://patents.google.com/patent/US3050870A/en?inventor=Morton+L+Heilig>

Google Patents. (s.f.b). *Method and apparatus for dodecahedral imaging system*. <https://patents.google.com/patent/US5023725A/en>

Google - Promenade Nocturne. (s.f.). *Night Walk in Marseille* [Tour virtual]. <https://promadenocturne.withgoogle.com/en/home>

Google Spotlight Stories. (18 de abril de 2016). *360 Google Spotlight Stories: HELP* [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=G-XZhKqQAHU>

Google Spotlight Stories. (20 de mayo de 2016). *360 Google Spotlight Stories: Pearl* [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=WqCH4DNQBUA>

Gore, A. (31 de enero de 1998). *The Digital Earth: Understanding our planet in the 21st Century*. Open Geospatial Consortium. <http://www.opengeospatial.org/docs/whitepapers/pre2010>

Grau, O. (2003). *Virtual Art: from illusion to immersion*. MIT press.

Grimoin-Sanson, R. (1926). *Le film de ma vie*. Henry Parville.

Hannavy, J. (Ed.) (2008). *Encyclopedia of nineteenth-century photography: AI, index*. Routledge.

Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. Serbal.

Heidegger, M. (1988). *Serenidad*. Serbal.

Heilbrun, A. (1989). An Interview with Jaron Lanier. *Whole Earth Review*, 64, 108-119.

Heim, M. (1994). *The metaphysics of virtual reality*. Oxford University Press.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Heim, M. (1998). *Virtual realism*. Oxford University Press.

Heritage Auctions. (s.f.). *The Illustrated London News Colosseum View of London*. Recuperado el 18 de agosto de 2019 de <https://historical.ha.com/itm/books/non-fiction/the-illustrated-london-news-colosseum-view-of-london/a/675-31208.s#auction-description>

Hermitage Museum. (9 de noviembre de 2004). *The State Hermitage and Russian Railroads (RZD) Sign a Protocol of Intent*.
https://heritagemuseum.org/wps/portal/hermitage/news/news-item!/ut/p/z1/pZJdb4IwFIb_yrzwkvSUIh-XjWMYHSPOMaQ3pLCCLLaiNrCfv2qy7GIfZq5NmtP0nDw973kRQ2vEFO_bhut2p_jW3HPmFgmlLiZTmEcLeIFGYCc0tkkUuugZMcS2qkG5OJ7CrmpfTOz5hHjes0Rp15bj17UVCFxbJskDmJRQcU5O2ZXSnd6gfCMostW8ETdCjaHaKS2UHOMS_w_HjxE EQFDZgMoaNxLgW28Eou_Q_Zp7hh0XB1LNLKblBeJ8ISJ0QqL96wN69g2Fho6xvxyBSTtIo9jqjyrMvhCiu-jWNBEsp76T2JBOviNk07hYpuGjqb1O_QtQ759tzc-y_jiY46z2db9n1LjgNO83jdZX26CT0ifSWoOVz_theJrJg7JZNvQ0egdZ_NK6g!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/?lng=es

Hermitage Museum. (30 de noviembre de 2007). *Restoration of Pyasetsky's Great Siberian Railway Panorama (1894-1899)*.
https://heritagemuseum.org/wps/portal/hermitage/news/news-item!/ut/p/z1/pZLLbsIwEEV_pSxYRjO2Qx5Li6ZBUioTUO8iUwwIRU2L4v082sqV V30gUq9GNmaGR3PnQsC5iCMPDW1tM3WyI17FyIoJ5wHhPVxmI4wQJ4infAxZWkSwDMIEBtTQ6GO5-uuapZQSMrIUZLTyPfev4qll5UVcwjURyFdLVAtfDP1ZWxO7uGYq0OurGyVjfKdLHaGquM7aJR7fEjkjiOS4qEdXGtCSIZyXqQX_qecGn84XB0_eJSSeEQ4ScCMz9BHs0eSHjvExxRyE-NaiEz24N2gs3-KMLgCyG9S2_dEPG0H_kTilnvO0LeH5fTLHl0vdeJfwEa_nOs4busvyzGGat52e8FdyY4r_vVwvxaF-y0jpp25ugVw1PbPg10OU5Yb1PzTucNUWIJUA!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/?lng=es

Hermitage Museum. (s.f.). *Friedrich, Caspar David. 1774-1840 - Sunset (Brothers)*.
<https://www.heritagemuseum.org/wps/portal/hermitage/digital-collection/01.+paintings/35846>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Hock, P., Benedikter, S., Gugenheimer, J. y Rukzio, E. (2017). CarVR: Enabling In-Car Virtual Reality Entertainment. En Mark, G. y Fussell S. (Dir.), *CHI '17: Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 4034-4044). Association for Computing Machinery.
- Hollerer, T., Feiner, S. y Pavlik, J. (1999). Situated documentaries: Embedding multimedia presentations in the real world. En Mizell, D. (Dir.), *Digest of Papers. Third International Symposium on Wearable Computers* (pp. 79-86). IEEE Computer Society.
- Huhtamo, E. (2002). Global Glimpses for Local Realities: The Moving Panorama, a Forgotten Mass Medium of the 19th Century. *Art Inquiry. Recherches Sur les Arts*, 4, 193-228.
- Huhtamo, E. (2013a). *Illusions in motion: media archaeology of the moving panorama and related spectacles*. The MIT Press.
- Huhtamo, E. (2013b). (Un) Walking at the Fair: About Mobile Visualities at the Paris Universal Exposition of 1900. *Journal of visual culture*, 12(1), 61-88.
- Hyde, R. (1977). Thomas Hornor: Pictural Land Surveyor. *Imago Mundi*, 29, 23-34.
- Hyde, R. (1988). *Panoromania! The art and entertainment of the "all-embracing" view*. Trefoil in association with Barbican Art Gallery.
- Hyde, R. (2015). *Dictionary of Panoramists of the English-Speaking World*. The Bill Douglas Cinema Museum.
http://www.bdcmuseum.org.uk/uploads/uploads/biographical_dictionary_of_panoramists2.pdf
- Illustrated London News (7 de junio de 1851). *Mr. Wylde's Model of the earth*. Vol. XVIII, nº 491, 511-512.
- Illustreret Tidende (29 de octubre de 1882). *Panorama i København*. Vol. 24, nº 1205, 53-56.
- Inphoto (Conti, R.). (20 de diciembre de 2015). *Sutton's Patent Panoramic Water Lens*. Recuperado el 9 de diciembre de 2019 de https://inphoto.blog.hu/2015/12/20/sutton_s_patent_panoramic_water_lens

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Interactive Advertising Bureau (2018). *Augmented & Virtual Reality Glossary 2018*.
https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/07/IAB_VR-AR_Glossary_v5b.pdf
- Interrail. (s.f.). *Qué es Interrail*. Recuperado el 8 de mayo de 2019 de
<https://www.interrail.eu/es/pases-interrail/que-es-interrail>
- Kinepolis España. (s.f.). *4DX*. Recuperado el 8 de mayo de 2018 de <https://kinepolis.es/movie-formats/4dx>
- Kirby, L. (1997). *Parallel tracks: The railroad and silent cinema*. Duke University Press.
- Klein, N. M. (2004). *The Vatican to Vegas: A History of Special Effects*. New Press.
- Klingender, F. (1983). *Arte y revolución industrial*. Cátedra.
- Knowbotic Research (1995). *DWTKS - Dialogue with the Knowbotic South*.
<http://krcf.knowbotiq.net/DWTKS/texte/Tdwtkse.htm>
- Kos, W. (Ed.) (2008). *100 x Vienna. Highlights from the Wien Museum Karlsplatz*. Wien Museum.
- Kostenko, Y. (Julio de 2017). *Engineering Space 360 – South Korea’s first spherical projection theatre*. Front Pictures. Recuperado el 18 de agosto de 2018 de
<https://frontpictures.com/projects/space360-spherical-projection-theater>
- Kruger, M. W., Gionfriddo, T. y Hinrichsen, K. (1985). VIDEOPLACE-An artificial reality.
En Borman, L. y Smith, R. (Dir.), *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 35-40). Association for Computing Machinery.
- La correspondencia de España (10 de marzo de 1912). *Metropolitan Cinematour*. Año LXII, nº 19751, 5.
- Lanier, J. (2011). *Contra el rebaño digital: un manifiesto*. Debate.
- Larsen, J. (2001). Tourism mobilities and the travel glance: experiences of being on the move.
Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 1(2), 80-98.
- Lavenir, C. B. y Barbier, F. (1999). *Historia de los medios: de Diderot a Internet*. Ediciones Colihue SRL.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Lévy, P. (1998). *¿Qué es lo virtual?* Paidós.

Lévy, P. (13 de junio de 2016). *IEML in plain english*. Pierre Levy's blog.
<https://pierrelevyblog.com/2016/06/13>

Library of Congress. (s.f.a). *The Horse in motion. "Sallie Gardner," owned by Leland Stanford; running at a 1:40 gait over the Palo Alto track, 19th June 1878.*
<https://www.loc.gov/pictures/resource/ppmsca.06607>

Library of Congress. (s.f.b). *Panorama from the moving boardwalk.*
<https://www.loc.gov/item/00694265>

Library of Congress. (s.f.c). *Panorama of the moving boardwalk.*
<https://www.loc.gov/item/00694271>

Library of Congress. (s.f.d). *Panorama of Eiffel Tower.* <https://www.loc.gov/item/00694266>

Library of Congress. (s.f.e). *Scene from the elevator ascending Eiffel Tower.*
<https://www.loc.gov/item/00694299>

Library of Congress. (s.f.f). *Panoramic San Francisco, from California Street hill, 1877.*
<https://www.loc.gov/resource/pan.6a34326>

L'illustration, journal universel (2 de mayo de 1846). *Le Géorama des Champs-Élysées*. Vol. VII, nº 166, 133-134.

Limbourg, H., J. y P. (ca. 1415). *Très Riches Heures du Duc de Berry*. Manuscrito en el Museo Condé de Chantilly, digitalizado en:
<https://bvmm.irht.cnrs.fr/mirador/index.php?manifest=https://bvmm.irht.cnrs.fr/iiif/22470/manifest>

Lipton, L. (1982). *Foundations of the stereoscopic cinema: a study in depth*. Van Nostrand Reinhold.

Lucie-Smith, E. (1984). *The Thames and Hudson dictionary of art terms*. Thames & Hudson.

Luri Rodríguez, J. [Monoscópico]. (19 de febrero de 2019). *Vueltas en bici* [Archivo de vídeo]. Youtube. https://youtu.be/Wb3Z9NL_EI4

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- MacCannell, D. (1997). Virtual Reality's Place. *Performance Research*, 2(2), 10-21.
- MacCannell, D. (2003). *El turista: una nueva teoría de la clase ociosa*. Melusina.
- Mansel, J. (ca. 1455). *Fleur des histoires*. Manuscrito digitalizado por Bibliothèque nationale de France: <https://opac.kbr.be/LIBRARY/doc/SYRACUSE/18374640>
- Mar y Tierra (8 de septiembre de 1900). *En la Exposición Universal de París*. Número extraordinario: 32.
- Marey, E. J. (1873). *La machine animale: locomotion terrestre et aérienne*. Germer Baillière.
- Marey, E. J. (1895). *Movement*. D. Appleton and Co.
- Marin, L. (1984). *Utopics: Spatial Play*. Palgrave Macmillan.
- Marina d'Or. (s.f.). Recuperado el 8 de mayo de 2018 de <https://www.marinador.com/es>
- Marion, F. (1867). *Les ballons et les voyages aériens*. Hachette et Cie.
- Mastai, M. L. D. O. (1975). *Illusion in art: trompe l'oeil: a history of pictorial illusionism*. Abaris Books.
- Mathiesen, T. (1997). The viewer society: Michel Foucault's Panopticon'revisited. *Theoretical criminology*, 1(2), 215-234.
- McCutchen, D. (s.f.). *About me*. McCutchen Works. <https://www.mccutchenworks.com>
- Media Art Net. (s.f.). *Works - Knowbotic Research*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <http://www.medienkunstnetz.de/works/dialogue-with-the-knowbotic-south/images/2/>
- MediaArtTube. (8 de abril de 2008). *Myron Krueger - Videoplace, Responsive Environment, 1972-1990s* [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/dmmxVA5xhuo>
- Medvedkin, A. (1973). *El cine como propaganda política: 294 días sobre ruedas*. Siglo Veintiuno.
- Memorial bataille de Waterloo 1815. (s.f.a). *Waterloo1815*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <https://www.waterloo1815.be>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Memorial bataille de Waterloo 1815. (s.f.b). *Animations*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <https://www.waterloo1815.be/animations-de-reconstitution-historique>

Memorial bataille de Waterloo 1815. (s.f.c). *Le plus grand diorama de la bataille de waterloo exposé en public*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <https://www.waterloo1815.be/en/la-plus-grande-maquette-de-la-bataille-de-waterloo>

Merleau-Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción*. Planeta-De Agostini.

Metz, C. (2001). *El significante imaginario: Psicoanálisis del cine*. Paidós.

Miller, A. L. (1996). The Panorama, the Cinema and the Emergence of the Spectacular. *Wide Angle*, 18(2), 34-69.

Mitchell, R. (1801). *Plans, And Views in Perspective. With Descriptions, Of Buildings Erected In England and Scotland: and also an essay, to elucidate the Grecian, Roman and Gothic architecture, accompanied with designs*. Wilson & Co.

Mitchell, T. (1989). The world as exhibition. *Comparative studies in society and history*, 31(2), 217-236.

Mitchell, W. J. T. (1984). What is an Image? *New literary history*, 15(3), 503-537.

Moxey, K. (2009). Los estudios visuales y el giro icónico. *Estudios Visuales: Ensayo, teoría y crítica de la cultura visual y el arte contemporáneo*, nº 6, 8-27.

Museo histórico de Frankfurt. (s.f.). *Borrador de una panorámica de la ciudad de Frankfurt y sus alrededores* (1809). <https://www.historisches-museum-frankfurt.de/de/node/33925>

Museo Nacional Thyssen-Bornemisza. (s.f.). *Philips Koninck*. <https://www.museothyssen.org/coleccion/artistas/koninck-philips/vista-panoramica-ciudad-al-fondo>

Museo Nazionale Romano. (s.f.). *Palazzo Massimo – Le pitture e i mosaici*. Recuperado el 8 de agosto de 2020 de <https://museonazionaleromano.beniculturali.it/palazzo-massimo/la-galleria-delle-pitture-e-dei-mosaici>

Museum of London. (s.f.). *Bird's Eye View from the Staircase & the Upper Part of the Pavilion in the Colosseum, Regent's Park: 1829*.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

http://www.museumoflondonimages.com/image_details.php?image_id=139780&wherefrom=keywordresults

Museum of the History of Science (Oxford). (s.f.). *Fancy Names and Fun Toys - Zoetrope*.
<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/zoetrope>

NASA. (19 de agosto de 2015). *Round-Horizon Version of Curiosity's Low-Angle Selfie at "Buckskin"*.
<https://www.nasa.gov/jpl/msl/pia19806/round-horizon-version-of-curiositys-low-angle-selfie-at-buckskin>

NASA. (13 de abril de 2020). *NASA's Curiosity Keeps Rolling As Team Operates Rover From Home*.
<https://mars.nasa.gov/news/8647/nasas-curiosity-keeps-rolling-as-team-operates-rover-from-home>

NASA. (s.f.). *Mars Science Laboratory*. Recuperado el 9 de diciembre de 2020 de
<https://mars.nasa.gov/msl/>

Neumann, D. (2008). *Instead of the Grand Tour: Travel Replacements in the Nineteenth Century*. *Perspecta*, 41, 47-53.

Niva (21 de enero de 1895). *P. YA. Pyasetskíy i yego zhivopisnyye otchety o svoikh" puteshestviyakh"*. Año XXVI, nº 3.

Oettermann, S. (1997). *The Panorama: History of a Mass Medium*. Zone Books.

Olalquiaga, C. (2007). *El reino artificial: sobre la experiencia kitsch*. Gustavo Gili.

Oleksijczuk, D. B. (2011). *The First Panoramas: Visions of British Imperialism*. University of Minnesota Press.

Palacio del cine (blog). (s.f.). *Años de Cinerama desde Nueva York*. Recuperado el 8 de mayo de 2018 de: <http://palacio-del-cine.blogspot.com>

Palais des Papes. (s.f.). *Affeschi inestimabili*. Recuperado el 10 de agosto de 2020 de
<https://www.palais-des-papes.com/it/content/affeschi-inestimabili>

Panometer. (s.f.). *Panometer Leipzig*. Recuperado el 8 de mayo de 2020 de
<https://www.panometer.de/en/leipzig/panometer-leipzig>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilár
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Parra Valencia, J. D. (2016). Virtualidad: persistencias e insistencias de un nuevo viejo problema. *Eidos: Revista de Filosofía de la Universidad del Norte*, 25, 259-285.
- Parkinson, R. (1998). *John Constable: The Man and His Art*. V&A.
- Pavlik, J. V. (2001). *Journalism and new media*. Columbia University Press.
- de la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., Friedman, D., Sánchez-Vives, M. V. y Slater, M. (2010). Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 19(4), 291-301.
- Pérez Seijo, S. y López García, X. (2019). Discussion on Immersive Journalism ethics. *Hipertext. net Revista Académica sobre Documentación Digital y Comunicación Interactiva*, 18, 1-13.
- Picard, A. (1903). *Exposition universelle internationale de 1900 à Paris. Rapport général administratif et technique, Tome 5*. Imprimerie nationale.
- Pimentel, S. (2013). *La imagen-tiempo en la filosofía del cine de G Deleuze*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4855>
- Plunkett, J. (2005). Optical recreations and victorian literature. En Seed, D. (Ed.) *Literature and Visual Media* (pp. 1-29). D.S. Brewer.
- Pompeii (Parco archeologico di Pompei). (s.f.). *Roman housing (houses and villas)*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <http://pompeisites.org/en/pompeii-map/analysis/roman-housing>
- Popper, F. (2007). *From technological to virtual art*. MIT press.
- Pückler-Muskau, H. (1832). *Tour in England, Ireland, and France: In the Years 1828, 1829: with Remarks on the Manners and Customs of the Inhabitants, and Anecdotes of Distinguished Public Characters: in a Series of Letters*. E. Wilson.
- Rabinovitz, L. (2012). *Electric dreamland: Amusement parks, movies, and american modernity*. Columbia University Press.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Rabinovitz, L. y Geil, A. (Eds.) (2004). *Memory bytes: History, technology, and digital culture*. Duke University Press.
- Reiss, J. H. (2001). *From margin to center: the spaces of installation art*. MIT Press.
- Rheingold, H. (1994). *Realidad virtual*. Gedisa.
- Rijk Museum. (s.f.). *Leeuw van Waterloo, H. Gérard (mogelijk), 1842*.
<https://www.rijksmuseum.nl/nl/collectie/BI-B-FM-106-8>
- Robida, A. (1883). *Le vingtième siècle*. Georges Decaux.
- Robida, A., Regamey, F. y Marie, A. (1870-1920). [*Collection Jaquet*]. *Dessinateurs et humoristes. Robida. Regamey. Adrien Marie*. Tome 3: [défets d'illustrations de périodiques]. Frédéric Regamey.
- Robles Tardío, R. (2008). *Pintura de humo: trenes y estaciones en los orígenes del arte moderno*. Siruela.
- Roddenberry, G. (Productor ejecutivo), Fontana, D. C. y Roddenberry, G. (Guionistas). (28 de septiembre de 1987). Encounter at Farpoint (Temporada 1, Episodio 1) [Episodio de serie de televisión]. En Roddenberry G. (Productor ejecutivo), *Star Trek: The Next Generation*. Paramount Pictures.
- Ruoff, J. (Ed.) (2006). *Virtual voyages: Cinema and travel*. Duke University Press.
- Ruskin, J. (1903). *The works of John Ruskin* (Library Edition, Vols. III-VII). George Allen.
- Saco Museum. (s.f.). *Moving Panorama of Pilgrim's Progress*.
<https://www.sacomuseum.org/panorama>
- Salmi, H. (1999). Cinema, tourism, and everyday life: From virtual experiences to traveling cultures. En Mauranen, T. (Ed.). *Traffic, Needs, Roads: Perspectives on the Past, Present and Future of Roads in Finland and the Baltic Area* (pp. 115-121). The Finnish National Road Administration.
- Sáez Rueda, L. (2007). Ficcionalización del mundo. Aportaciones para una crítica de “patologías” sociales. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 45(115-116), 57-69. XLV

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Sáez Rueda, L. (2009). *Ser errático: una ontología crítica de la sociedad*. Trotta.
- Sáez Rueda, L. (2018). Figuras del malestar civilizacional como génesis autófaga. *Utopía y praxis latinoamericana: revista internacional de filosofía iberoamericana y teoría social*, 23(80),
- Sáez Rueda, L. (2001). *Movimientos filosóficos actuales*. Trotta.
- Sánchez, A. (24 de junio de 2015). *El turismo "segway" se dispara*. Ideal-Granada.
<https://www.ideal.es/granada/201506/24/turismo-segway-dispara-20150623002309-v.html>
- Schivelbusch, W. (1986). *The railway journey: The industrialization of time and space in the nineteenth century*. Univ of California Press.
- Science Museum Group. (s.f.). *Richard Trevithick's Railroad Euston Square 1809*.
<https://collection.sciencemuseumgroup.org.uk/objects/co66226/richard-trevithicks-railroad-euston-square-1809-drawing>
- Seaton, A. V. (1999). War and thanatourism: Waterloo 1815–1914. *Annals of tourism Research*, 26(1), 130-158.
- Second Life. (s.f.). *Propiedad*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 en
<https://secondlife.com/land/?lang=es-ES>
- Serres, M. (1994). *Atlas*. Cátedra.
- Shaw I. (1831). Views of the most interesting scenery on the Liverpool and Manchester Railway. Graham.
- SI AVR TURVIRTUALTUR. (16 de abril de 2019). *LA REALIDAD VIRTUAL EN LAS AGENCIAS DE VIAJES*. [Archivo de vídeo]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=VRZ8HBDUKQQ&t=86s>
- SOMNIACS. (30 de abril de 2019). *Birdly Teaser 2019* [Archivo de vídeo]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=cqBCd0VnN7A>
- Sontag, S. (1980). *Sobre la fotografía*. EDHASA.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- Steadman, P. (2012). Samuel Bentham's Panopticon. *Journal of Bentham Studies*, 14(1), 1-30.
- Stewart, S. (1993). *On Longing: Narratives of the Miniature, the Gigantic, the Souvenir, the Collection*. Duke University Press.
- Stoichita, V. (2005). *Ver y no ver: La tematización de la mirada en la pintura impresionista*. Siruela.
- Tate Gallery. (s.f.). *Joseph Mallord William Turner - Snow Storm - Steam-Boat off a Harbour's Mouth*. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/turner-snow-storm-steam-boat-off-a-harbours-mouth-n00530>
- Tenerife Segway Tours. (s.f.). *Segway Tenerife*. Recuperado el 8 de mayo de 2019 de <https://www.segwaytenerife.es/es>
- The National Library of Wales. (s.f.). *Rheola's pictorial survey and its creator*. <https://blog.library.wales/rheolas-pictorial-survey-and-its-creator>
- The New York Times Magazine. (s.f.). *We Who Remain* [Vídeo esférico]. TYTimes <https://www.nytimes.com/interactive/2017/03/14/magazine/we-who-remain-vr.html>
- The Spectator (17 de mayo de 1834). *The Padorama*. Nº 307, 472.
- The Virtual Museum of Canada. (s.f.). *Walcott taking pictures*. <http://www.virtualmuseum.ca/edu/ViewLoitDa.do?method=preview&lang=EN&id=19568>
- Turkle, S. (1995). *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*. Paidós.
- Theatre-architecture. (s.f.). *Theatre database - Drottningholms Slottsteater*. Recuperado el 8 de mayo de 2020 de <https://www.theatre-architecture.eu/en/db/?theatreId=381>
- Timetravel-Vienna. (s.f.). *Buy online ticket*. Recuperado el 18 de enero de 2021 de <https://www.timetravel-vienna.at/en/buy-time-travel-ticket>
- Turner, F. (2013). *The democratic surround: Multimedia and American liberalism from World War II to the psychedelic sixties*. University of chicago Press.
- Turvirtualtur. (s.f.). *Sociedad Española de Agencias de viaje con realidad virtual*. Recuperado el 18 de agosto de 2020 de <https://turvirtualtur.com/sociedad>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

- University College London Library. (s.f.). *The Panopticon*. https://digital-collections.ucl.ac.uk:443/webclient/DeliveryManager?application=DIGITool-3&owner=resourcediscovery&custom_att_2=simple_viewer&pid=7127
- Urbain, J. D. (1993). *El idiota que viaja: relatos de turistas*. Endymion.
- Uricchio, W. (2011). A 'proper point of view': The panorama and some of its early media iterations. *Early Popular Visual Culture*, 9(1), 225-238.
- Urry, J. (1999). Sensing Leisure Space. En Crouch, D. (Ed.). *Leisure/Tourism Geographies: Practices and Geographical Knowledge* (pp. 34-45). Routledge.
- Urry, J. y Larsen, J. (2011). *The tourist gaze 3.0*. SAGE.
- Valmaseda, C. (15 de marzo de 2011). *Trenes y barcos de agitación (1918-1921)*. Cine soviético. <http://cinesovietico.com/trenes-y-barcos-de-agitacion-1918-1921>
- Vardac, A. N. (1949). *Stage to Screen, Theatrical Method from Garrick to Griffith*. Harvard University Press.
- Vega, C. (2011). *Lógicas turísticas de la fotografía*. Cátedra.
- Venere, E. (24 de marzo de 2015). "Virtual nose" may reduce simulator sickness in video games. Prude University. <https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2015/Q1/virtual-nose-may-reduce-simulator-sickness-in-video-games.html>
- Verhoeff, N. (2012). *Mobile screens: The visual regime of navigation*. University Press.
- Victorian Popular Culture. (2011). *Moving Pictures, Optical Entertainments and the Advent of Cinema*. <https://www.victorianpopularculture.amdigital.co.uk/Documents/MovingPicturesOpticalEntertainmentsandtheAdventofCinema>
- Victoria and Albert Museum (30 de junio de 2009). *Panorama of Messina*. <http://collections.vam.ac.uk/item/O668653/print>
- Victoria and Albert Museum. (s.f.). *Landscape with Castle (fresco from the Painted Dining Room, Drakelow Hall)*. <http://collections.vam.ac.uk/item/O91228/landscape-with-castle-fresco-from-fresco-sandby-paul>

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguilera
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Wertheimer J. and Co. (1845). *A description of the Colosseum as re-opened in M. DCCC. XLV. under the patronage of Her Majesty the Queen, and H.R.H. Prince Albert. With numerous illustrations, and eight coloured sections of the panorama of London, embossed by messrs. Dobbs, Bailey, & Co. This catalogue has been prepared for the proprietor by messrs. Kronheim and Skirving, engravers and designers, and the illustrations and letter-press are printed from stereotype plates cast by the patent process of messrs. Kronheim & Co., 3, Earl-street, Blackfriars.* J. Wertheimer and Co.

Virilio, P. (1997). *Open Sky*. Verso.

Virtualtour - Burghley. (s.f.). *Heaven Room* [Tour virtual].
<https://virtualtour.burghley.co.uk/heaven.html?scwb=true>

Whittinghill, D. M. (2-6 de marzo de 2015). Nasum Virtualis: A Simple Technique for Reducing Simulator Sickness. Conferencia en *Game Developers Conference*. San Francisco. <https://www.gdcvault.com/play/1022287/Technical-Artist-Bootcamp-Nasum-Virtualis>

Wien.info (The official online travel guide for the city of Vienna). (s.f.). *Time Travel: Un viaje en el tiempo a través de Viena*. Recuperado el 18 de enero de 2021 de <https://www.wien.info/es/sightseeing/sights/time-travel-vienna>

Williams, M. (7 de diciembre de 2017). *Front Pictures technology at the heart of South Korea's first spherical projection theatre*. rAve Publications. <https://www.ravepubs.com/front-pictures-technology-heart-south-koreas-first-spherical-projection-theater>

Williams, R. (2004). *Television: Technology and cultural form*. Routledge.

Wilms, K. (22 de diciembre de 2015). *#SpecialDelivery: Google Spotlight Stories come to YouTube with interactive 360-degree storytelling*. Youtube Official Blog. <https://blog.youtube/news-and-events/specialdelivery-google-spotlight>

Wolmar, C. (2007). *Fire and steam: A new history of the railways in Britain*. Atlantic Books.

Wolmar, C. (2009). *Blood, iron, and gold: How the railroads transformed the world*. Atlantic Books.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38

Zarobell, J. (2003). Jean-Charles Langlois's Panorama of Algiers (1833) and the Prospective Colonial Landscape. *Art History*, 26(5), 638-668.

Zielinski, S. (2011). *Arqueología de los medios: Hacia el tiempo profundo de la visión y la audición técnica*. Universidad de los Andes.

Zone, R. (2012). *3-D revolution: The history of modern stereoscopic cinema*. University Press of Kentucky.

Este documento incorpora firma electrónica, y es copia auténtica de un documento electrónico archivado por la ULL según la Ley 39/2015.
Su autenticidad puede ser contrastada en la siguiente dirección <https://sede.ull.es/validacion/>

Identificador del documento: 3466791 Código de verificación: /JrQHipN

Firmado por: JAVIER LURI RODRIGUEZ
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Fecha: 28/05/2021 11:32:33

María de las Maravillas Aguiar Aguiar
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

10/06/2021 11:06:38