

PLAYING CULTURE

el videojuego
como objeto cultural

<vicente j. pérez valero
y fran mateu>
eds. & coords.

**GAME[IN]G
PROBLEMS**

**LA
POSTA
FUNDACIÓN**



LIBRO_CATÁLOGO:

Editores y Coordinadores: Vicente J. Pérez Valero y Fran Mateu.

Edita: Fundación La Posta. ©

<http://fundacionlaposta.org/>

Colabora: Grupo de Investigación Masiva, dentro del Centro de Investigación en Artes UMH. Departamento de Arte_Universidad Miguel Hernández de Elche.

PLAYING CULTURE. El videojuego como objeto cultural: 1ª edición (abril 2022).

ISBN: 978-84-09-39248-3

Diseño de cubierta y maquetación: Vicente J. Pérez Valero.

Impreso en TRUYOL, S.A. (Madrid).

Impreso en España.

EXPOSICIÓN GAME[IN]G PROBLEMS:

Comisariada por:

Damià Jordà Bou y Francisco Cuéllar Santiago, a partir de un proyecto de Mario-Paul Martínez.

Diseño gráfico y expositivo: Vicente J. Pérez Valero.

Dirección de contenidos audiovisuales: Mario-Paul Martínez y Fran Mateu.

Equipo de producción:

Fernando Fernández Torres, Guillermo López Aliaga, Arly Jones y Elisa Martínez.

Dirección y programación de diseño de escenarios:

José Luis Maravall Llagaria, Marco Francés y Adrián Montilla.

Dirección de diseño de personajes: Mario-Paul Martínez y Esther Terol.

Diseñadores de escenarios y personajes:

Elena Ferrándiz, Lucía Galiana, Guillermo Guzmán, Luna Mentuy, Carmen Mira, Julián Muñoz, Celia Poveda y Soledad Sanz.

Producción de píldoras audiovisuales:

Juan Briones, Kevin Díaz, Elena Ferrándiz, Lucía Galiana, Elba Gómez-Balmaceda, Guillermo Guzmán, Luna Mentuy, Ignacio Mico, Carmen Mira, Luis Morelló, Fran Mateu, Julián Muñoz, Jorge Pérez, Celia Poveda y Soledad Sanz.

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada, transmitida o utilizada mediante ningún tipo de medio o sistema, sin autorización previa por escrito del editor y de sus autores.

© De los textos, de las imágenes y de las obras, sus autores, 2022.

Colaboran:



_PLAYING CULTURE

el videojuego como objeto cultural

**<vicente j. pérez valero
y fran mateu>**
eds. & coords.

**<Vicente J. Pérez Valero, Fran Mateu, Damià Jordà Bou,
Francisco Cuéllar Santiago, Mario-Paul Martínez,
Guillermo López Aliaga, María Luján Oulton,
Michelle Lucy Copmans, Elisa Martínez,
Guillaume Montagnon, Thibault Philippette,
Maude Bonenfant, Arly Jones, José Luis Maravall Llagaria,
Kevin Díaz Alché y Fernando Fernández Torres>**

índice

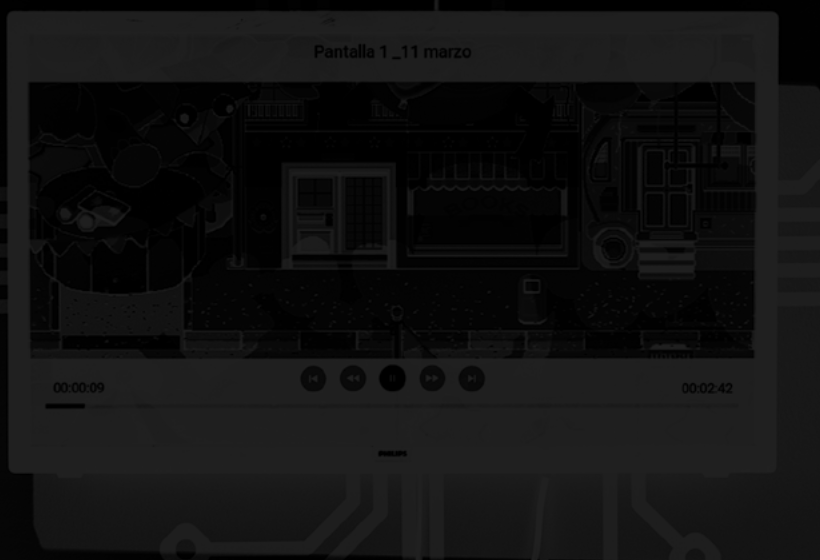
- _Expandiendo la cultura: El turno del videojuego / Expanding Culture: The turn of video game**
Vicente J. Pérez Valero y/& Fran Mateu 007
- _GAME[in]G PROBLEMS. El videojuego como objeto cultural en el espacio expositivo del arte / GAME[in]G PROBLEMS. The video game as a cultural object in the exhibition space of art**
Damià Jordà Bou y/& Francisco Cuéllar Santiago.. 023
- _GAME[in]G PROBLEMS**
Grupo de Investigación MASSIVA Research Group ... 043
- _Del cine interactivo al *Docu Game* / From interactive cinema to *Docu Game***
Mario-Paul Martínez y/& Guillermo López Aliaga 055
- _Museos y videojuegos. Dentro y fuera de la pantalla / Museums and video game. On and off the screen**
María Luján Oulton..... 075
- _Una aproximación al videojuego como patrimonio cultural / An approach to video games as cultural heritage**
Michelle Lucy Copmans y/& Elisa Martínez 101
- _Los videojuegos, una historia en peligro: una mirada francesa al tema / Video games, an endangered history: a french take on the subject**
Guillaume Montagnon..... 115
- _Ludología mediática / Mediatic ludology**
Thibault Philippe y/& Maude Bonenfant 125

_De la caverna al <i>pixel art</i>. Dos estrategias en la creación de escenarios para proyectos audiovisuales / On stage, from the cavern to <i>pixel art</i> . Two strategies in the creation of scenarios for audiovisual projects	
Arly Jones y/& José Luis Maravall Llagaria	135
_Representación de los personajes LGTBIQ+ en el videojuego contemporáneo / Representation of LGTBIQ+ characters in contemporary video game	
Kevin Díaz Alché y/& Fernando Fernández Torres ...	157
_BONUS: 50 HITOS EN LA HISTORIA DEL VIDEOJUEGO / 50 MILESTONES IN THE HISTORY OF VIDEO GAME	177



_Expandiendo la cultura: El turno del videojuego

Vicente J. Pérez Valero
Fran Mateu



¿Los videojuegos son cultura?

Si la especie humana fuese devastada de la noche a la mañana, y miles de años después un grupo de extraterrestres llegase a nuestro planeta, cuando estos explorasen los restos de todo aquello que envolvía a nuestra civilización, una de sus conclusiones sería que el videojuego fue un eslabón importante de nuestra cultura. Para Umberto Eco (2000a[1976], p. 44), la cultura es principalmente comunicación, es decir, un sistema de significaciones cuya consecuencia es que la humanidad y la sociedad únicamente existen cuando se establecen procesos de comunicación y relaciones de significación. Raymond Williams (1998, p. 48), por su parte, describe la cultura como el trabajo intelectual y creativo donde, de forma detallada, el pensamiento y la experiencia humana se registran de diversas formas. Ante estas premisas, los videojuegos no únicamente encajarían como cultura, es decir, como proceso de comunicación según la propuesta de Eco sino que, además, su carácter interactivo e inmersivo los provee de relaciones de significación que se extrapolan a los nuevos escenarios de la cibercultura, que Darley (2002, p. 15) agrupa en lo que denomina «cultura visual digital»; si bien es cierto que los videojuegos se articulan y categorizan bajo su propio lenguaje (Ryan, 2006, p. 28). Todo ello, sin olvidar la actual cultura participativa, que genera demandas especiales respecto a la interpretación, reconfiguración y construcción de videojuegos (Raessens, 2011, p. 383), los cuales Jiménez Alcázar (2015, p. 24) define como «una forma de expresión y, como tal, una manifestación cultural». Se trata, por tanto, de la «cultura *software*», que se ha convertido en el nuevo lenguaje universal para interactuar en sociedad (Lozano, 2011, pp. 109-110).

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Aunque en la actualidad la industria del videojuego se puede legitimar sin dobleces como cultura dentro del territorio mediático, también ha sido denostada desde sus inicios, especialmente por factores como su vínculo con la cultura popular (cuyo recorrido ha ido de la mano junto al arte, sobre todo a partir de este siglo XXI), las connotaciones que esta representa en cuanto a su consumo por las clases medias y bajas de la sociedad, la dudosa reputación de los salones recreativos del siglo pasado o la asociación de las primeras videoconsolas domésticas a los juguetes infantiles (de hecho, en los centros comerciales compartían espacio en las estanterías junto a estos). Es por ello que, junto a otros aspectos como la supuesta peligrosidad de su consumo, el estatus cultural del videojuego en ocasiones pueda resultar problemático (Juul, 2010, p. 151). En lo concerniente al análisis cultural del videojuego, Muriel y Crawford (2018, pp. 3-5) lo defienden por tratarse de una realidad contemporánea que encarna algunos de los aspectos más relevantes de nuestra sociedad. Además, ambos autores afirman que existe una cultura del videojuego que crece y se consolida cada vez más y que, por ello, se debe investigar el valor de los videojuegos como una herramienta para comprender la cultura de un modo más amplio mediante una exploración de «la cultura de los videojuegos», «los videojuegos en la cultura» y «los videojuegos como cultura». En este sentido, la expresión *video game culture* es relativamente reciente, encontrando su primera presencia en una publicación de 1996 en *The Washington Post* (Amdur, 1996, en Shaw, 2010, p. 416), pocos años antes de que los *game studies* iniciaran su andadura como campo académico emergente (Aarseth, 2001).

La cultura de la lúdica digital, no obstante, y como sucede con el resto de culturas, es plural, dinámica y siempre con sus matices y continuos debates, ya que la cultura es una tendencia entre disciplinas, no una disciplina en sí misma (Miller, 2006, p. 12). Así, es plural porque, al igual que no podemos hablar de la cultura española del mismo modo que de la cultura belga o francesa, el desarrollo de videojuegos también es muy heterogéneo según las idiosincrasias y regulaciones del país de origen (Egenfeldt-Nielsen, Heide Smith y Pajares Tosca, 2008, p. 140), pese a que en términos globales, y desde un enfoque sociológico, estos empezaran a ser relevantes a partir de la década de 1980 (Kirkpatrick, 2011, p. 7). Y dentro de esta pluralidad, además, se engloban los diferentes géneros videolúdicos, perfiles de jugadores, prensa o literatura especializada, gamificación académica e industrial, desarrollo de *hard* y *soft skills*, etc. Asimismo, la cultura del videojuego es dinámica porque los videojuegos han evolucionado, y lo seguirán haciendo de la mano de la tecnología y de nuestro constructo social, a lo largo de las próximas décadas. Se trata de algo inherente a la propia Historia y a sus culturas identitarias, pues en los juegos se da una interacción lúdica, dentro de los diferentes contextos culturales, que relaciona tanto a los juegos como a los jugadores (Mäyrä, 2008, p. 36). De hecho, Huizinga (2000[1938], p. 220) sostiene que el juego es una parte intrínseca de la cultura, no algo separado de ella.

Además, la cultura siempre ha implicado al juego, el cual es incluso más antiguo que la propia cultura (Wolf, 2017, p. 127). Del mismo modo, el trabajo de Jenkins (2006a; 2006b) intenta situar a los videojuegos en una cultura de la convergencia en un sentido más amplio, ya que, asimismo, el juego como tal es «un método reglado de comunicación y socialización que integramos en nuestra cultura» (Escribano, 2020, p. 21), pues este «no es una actividad específica, sino una de las dimensiones humanas» (Eco, 2000b, p. 111).

Respecto a los matices y debates, afirmar que todo videojuego es cultura da lugar a que, por ende, cualquier película o fotografía también lo sea por tratarse de un proceso comunicativo, intelectual y creativo. Dentro de este tercer aspecto, el debate puede surgir, a nuestro parecer, por otro factor: el arte. Mirzoeff (2003, p. 47) sostiene que «el arte es cultura tanto en el sentido de la *high culture* como en el sentido antropológico del artefacto humano». En este sentido, todo arte es un proceso cultural, pero no todo proceso cultural tiene que ser necesariamente artístico. El videojuego como arte se sitúa en tela de juicio una y otra vez. De hecho, cuando un crítico cinematográfico tan consolidado como Roger Ebert (2005) afirma que los videojuegos no son arte, situándolos por debajo del cine o de la literatura, se genera un tipo de debate muy diferente a cuando Hideo Kojima, uno de los diseñadores de videojuegos más célebres de la industria, también comparte la opinión de Ebert. En este sentido, Kojima señala que «el arte es lo que encontramos en los museos, ya sea una pintura o una escultura. Lo que yo hago [...] es dirigir el museo» (Kojima en López, 2006). Por ello, cabe reflexionar, más allá de que algunos videojuegos puedan considerarse arte y otros no, si estos se sirven de las herramientas y recursos del arte para que emerja la partida como manifestación cultural. No obstante, y pese a las palabras de Kojima, no debemos olvidar acontecimientos tan significativos como el del prestigioso MoMA de Nueva York, que en 2012 adquirió más de una docena de videojuegos para su colección permanente (Antonelli, 2013; Wood, 2019, p. 10), además de la presencia de estos en multitud de eventos, museos, exposiciones, congresos, etc., consagrándose como objetos, artefactos o dispositivos que, sean más artísticos o menos, forman parte de nuestro patrimonio cultural.

Pese a las dificultades, a día de hoy los videojuegos se han consagrado bajo un nuevo estatus cultural por méritos propios, encontrando en España su hito más evidente (aunque llegado de forma tardía) en el año 2009, cuando el Congreso de los Diputados los declaró «industria cultural» de manera unánime, pudiendo «acceder a ayudas institucionales de promoción, financiación e internacionalización» (Morales Corral, 2012, p. 20). Otros hechos posteriores también han propiciado el reconocimiento y desarrollo cultural del videojuego dentro de nuestras fronteras, como la entrega, en el año 2012, del Premio Príncipe de Asturias en Comunicación y Humanidades al diseñador y «padre»

_PLAYING CULTURE **el videojuego como objeto cultural**

de los videojuegos modernos Shigeru Miyamoto¹, figura clave de *Nintendo* y fundador de franquicias como *Donkey Kong*, *Super Mario* o *Zelda*; o la celebración de la *Gamescom* del año 2018. En este segundo caso, se trata de la feria de contenido electrónico e interactivo más importante de Europa, desarrollada en Alemania, y que aquel año contó con España como país invitado. José Guirao, el por aquel entonces Ministro de Cultura y Deporte, sostuvo: «Los videojuegos son cultura, historia, diseño, arte y música. El sector de los videojuegos tiene un gran futuro en España, considerado un pilar angular de la economía» (Guirao en Oleaga, 2018). Asimismo, otro acontecimiento de especial importancia nos sitúa en el año 2021, cuando el Ministerio de Cultura y Deporte aprobó la tramitación de «un anteproyecto de ley por el cual los videojuegos pasarían a ser una tipología concreta objeto de Depósito Legal, en vez de estar recogidos dentro de una categoría genérica» (Martínez, 2021), lo cual favorece a su futura preservación.

Regresando al concepto de «industria cultural», iniciado en la Escuela de Frankfurt por Horkheimer y Adorno (1998 [1944]), este ha evolucionado desde su contexto como representación crítica de los medios de comunicación de masas, hasta aquellos elementos culturales independientes «que admiten una reproducción masiva para ser introducida en el mercado con objeto de encontrar rentabilidad económica en su venta» (Bustamante, 2003, en Morales Corral, 2012, pp. 18-19). Así, y al igual que sucede con el cine, los cómics o la música, los videojuegos se circunscriben dentro de esta definición, también como cultura material (Galloway, 2006, p. 33; García Raso, 2017, pp. 10-11), además de contar con una facturación en España que, según datos de la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), ya sobrepasa los 1.700 millones de euros y muestra un crecimiento interanual cercano al 20% (AEVI, 2020, p. 6). A tales efectos, cabe añadir que, a nivel mundial, entre los años 2020 y 2021 la industria del videojuego se convirtió en una de las más relevantes y menos afectadas por la COVID-19, alcanzando en 2021 unos ingresos de 180.300 millones de dólares (unos 159.000 millones de euros), suponiendo un 1'4% más que el año anterior (Reyes, 2021). El desarrollo de nuestra cultura como sociedad global, por tanto, no puede desprenderse de la preservación, impacto y evolución de la industria del videojuego. Por ello, con estos breves aspectos expuestos, deseamos recordar y dar muestra del valor patrimonial que supone este sector cultural.

_Nuevas propuestas en torno al videojuego y su legitimación cultural

Los videojuegos, sin grandilocuencias ni aspavientos, poco a poco van ganando esa extraña batalla de la incompreensión contra aquellos sectores y personalidades

¹La gala de ceremonia se encuentra disponible en <https://youtu.be/qTcHQNbDpMQ>

que aún los asocian a simples productos de entretenimiento provistos de un germen disipador de todo tipo de interés cultural. Por ello, en este libro hemos querido reunir a una serie de investigadores e investigadoras, de carácter internacional, para que aporten diferentes propuestas y visiones que permitirán refrendar a este sector tan importante de la industria cultural y afianzar, de este modo, el lugar legítimo que merece.

El primer capítulo que nos encontramos es *Game[in]g Problems. El videojuego como objeto cultural en el espacio expositivo del arte*, de Damià Jordà Bou y Francisco Cuellár Santiago, comisarios del proyecto expositivo homónimo, *Game[in]g Problems*, celebrado en la Fundación La Posta desde el 11 de marzo al 16 de abril de 2022, en el que se abordan los antecedentes, controversias y problemas que la ideación y el montaje de este tipo de exposiciones conllevan. Bajo las preguntas «¿propician la consideración de los videojuegos como un producto cultural de pleno derecho?» y «¿se reconoce su capacidad de, como objeto cultural, hablar de nuestra sociedad y enfrentarse a sus controversias?», Jordà Bou y Cuellár Santiago tratan de acercarnos a la problemática del reconocimiento, preservación y divulgación del videojuego como objeto artístico, más allá de como programa informático o producto de mercado. De igual forma, se analizan propuestas de arte contemporáneo relacionadas con los videojuegos, catalogadas como expresiones del llamado *Media Art*. Combinando aspectos divulgativos y estéticos, *Game[in]g Problems* pretende acercar al espectador de La Posta a este universo planteando una reflexión transversal, que transita desde el reconocimiento como cultura hasta su apreciación como arte. La propuesta artística y documental es también un proyecto en construcción, una exposición que desgrena un proceso inconcluso, un proyecto de investigación del Grupo de Investigación Massiva, integrante del Centro de Investigación en Artes de la Universidad Miguel Hernández de Elche, que junto con parte de su estudiantado se encuentra inmerso en un desarrollo que se abre, se muestra y se adapta al espacio de la Fundación La Posta: la creación de un producto híbrido entre el videojuego y el documental cinematográfico.

El siguiente bloque de este libro lo ocupa el catálogo de la exposición *Game[in]g Problems. Una aproximación al videojuego como objeto cultural y artístico. Un proyecto de investigación en desarrollo*, compuesto por un cronograma de los 25 ítems más importantes en la historia del videojuego –con un estudio más desarrollado dentro de este libro, en el apartado *Bonus: 50 hitos en la historia del videojuego*– y la (des)articulación del propio *Docu Game* en píldoras audiovisuales, entrevistas documentales y paneles donde se muestran los escenarios y personajes que servirán de soporte y guía a través de todo el contenido.

Enlazando con lo anterior, los investigadores Mario-Paul Martínez y Guillermo López Aliaga indagan en su texto *Del cine interactivo al Docu Game* sobre cómo

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

acometer el videojuego, desde una perspectiva amplia y desde un formato más cercano al propio medio: trabajando en la rama del *Docu Game*; un tipo de documental interactivo, a modo de juego digital, que permitirá hacer del espectador también una persona jugadora, y que ayudará a resolver, también y durante la propia partida, dos cuestiones fundamentales: «¿es el videojuego cultura?». Y, en ese caso, «¿qué estamos haciendo para proteger su patrimonio?». Para entender el origen y naturaleza de un género audiovisual como el *Docu Game*, Martínez y López Aliaga documentan diferentes aproximaciones al mismo desde producciones audiovisuales interactivas, el documental interactivo, los *Newsgames* y *Serius Games*, y las *películas jugables*. Para el proyecto expositivo *Game[in]g Problems*, Mario-Paul Martínez ha concebido un «juego documental» titulado *Tiki's Journey – The Docu Game*, tomando el marco de investigación y creación abierto por el largometraje documental *Arcadeología* (2021), que ya exploraba la preservación del legado del videojuego en España, pero abriendo una nueva perspectiva de entendimiento de la cultura y el patrimonio del videojuego, siendo directamente partícipe de la misma, y abordando el problema desde la investigación teórico-práctica.

Ampliando el campo del videojuego como objeto cultural, María Luján Oulton (Buenos Aires y Barcelona), directora de la exhibición *Game on! El arte en juego* y co-fundadora de la organización *Game Arts International Assembly* (GAIA), nos presenta su trabajo *Museos y videojuegos. Dentro y fuera de la pantalla*, en el que parte de un juego que ya no solo ocupa la esfera del entretenimiento, sino gran parte de nuestras vidas. El videojuego, como proyección actual del juego, se alza como paradigma tecnocultural para introducirse en los *gaps* de nuestra vida cotidiana: entre ellos, el museo. Oulton desgrana los diferentes estadios –solapados y convivientes en un diálogo continuo– que han conformado la relación de los videojuegos con los espacios expositivos del arte: *game art*, donde los videojuegos ingresan al círculo del arte; un segundo período donde son los videojuegos los protagonistas, sin necesidad de mediación alguna y donde aparece la categoría de los *art games*; y el momento actual, donde los videojuegos son creados y producidos para esos espacios de exhibición artística. De esta forma, los videojuegos han conquistado los espacios de museos y galerías, reconfigurándolos en torno a la participación, reanimando el debate curatorial y creando un circuito propio dentro de las industrias culturales.

El capítulo titulado *Una aproximación al videojuego como patrimonio cultural*, de Michelle L. Copmans (investigadora en la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica) y la investigadora Elisa Martínez, entra de lleno en la conservación de los videojuegos en España. En el mismo se explora, en primer lugar, la evolución histórica de los videojuegos para, posteriormente, acotar el término *patrimonio cultural*. En segundo lugar, Copmans y Martínez ponen de relieve los diferentes actores –mayoritariamente

privados– que han actuado en el ámbito de la conservación y la patrimonialización de los videojuegos en España. La última parte del texto está dedicada a la reciente iniciativa pública de conservación a través de la Biblioteca Nacional de España que, como hemos citado anteriormente, garantiza la conservación y legitimación de este patrimonio en lo sucesivo, pero que necesitará del sector de la industria del videojuego y del coleccionismo privado para completar la Historia del videojuego.

Para aportar una perspectiva externa a la cuestión de la conservación del patrimonio cultural del videojuego, Guillaume Montagnon, autor de *Une Histoire du jeu vidéo en France - 1960/1991: Des labos aux chambres d'ados*, nos ofrece una reflexión acerca de la conservación de los videojuegos en Francia, a través de su texto *Los videojuegos, una historia en peligro: una mirada francesa al tema*, que analiza las dificultades que entraña la conservación, no solo del código de los videojuegos, sino de los soportes en los que se sustenta y los dispositivos necesarios, para tener la reproducción, en las mismas condiciones y momento histórico en que se crearon, de esos videojuegos. En su aportación, Montagnon apunta que es cierto que en los últimos 20 años ha habido movimientos institucionales para la conservación del patrimonio de los videojuegos, pero que, hoy por hoy, necesita de la aportación del coleccionismo privado y, aún así, no podrán conservarse todos los títulos.

Por otro lado, en el ámbito de una investigación académica más abierta, Thibault Philippette (Universidad Católica de Lovaina) y Maude Bonenfant (Universidad de Quebec en Montreal) nos muestran una aproximación hacia el término *Ludología mediática*, a través del capítulo con el mismo nombre. En él demuestran que, aunque el término se asoció a principios de los años 2000 a los videojuegos, gracias a los investigadores que en aquella época vieron un campo de estudio a expandir, la disciplina de la ludología abarca más allá del mismo, proporcionando un espacio para cuestionar el lugar de lo lúdico en la esfera más amplia de las prácticas mediáticas contemporáneas. La propuesta se articula a través de cinco ejes que nos llevan desde el planteamiento y el diseño de las mecánicas de juego, hasta una reflexión más política que implica la búsqueda del lugar en el que queremos al juego en nuestras sociedades, pasando por la creación de nuevas profesiones.

Desde otro punto de vista, más práctico, el cineasta Arly Jones y el investigador y artista José Luis Maravall Llagaria nos ofrecen una visión del videojuego desde su concepción a través de las entrañas técnicas y procedimentales con el capítulo *De la caverna al pixel art. Dos estrategias en la creación de escenarios para proyectos audiovisuales*. En el mismo, Jones aborda el tema de la caverna, tanto en el sentido físico como metafórico en el que enmarcar la ficción cinematográfica, para hablar sobre la narrativa de los escenarios en producciones audiovisuales, que pueden ir desde el cine convencional al videojuego, pasando, por supuesto,

_PLAYING CULTURE **el videojuego como objeto cultural**

por la animación. En la segunda parte del texto, Maravall Llagaria se encarga de analizar y describir el caso práctico diseñado y realizado con entornos *pixel art* para el escenario de *La Gran Placa*, perteneciente al citado *Tiki's Journey – The Docu Game*, creado para *Game[in]g Problems*. Para entender el *pixel art* como medio expresivo, se deben tener en cuenta los siguientes elementos definitorios: las convenciones en la descripción del espacio y de la escala; los arquetipos en la representación de personajes y objetos; la composición modular basada en la repetición de unidades mínimas visuales; el tratamiento «discreto» de la línea y del color; y, finalmente, la autorreferencia a otros títulos de *pixel art* para proponer el análisis sobre el propio medio.

Por último, la propuesta de los investigadores Kevin Díaz Alché y Fernando Fernández Torres, a través del capítulo titulado *Representación de los personajes LGTBQ+ en el videojuego contemporáneo*, sitúa al videojuego como vector importante en la representación que se hace de las realidades que integran al colectivo LGTBQ+, ya que la ficción audiovisual influye de una manera directa en la percepción que se tiene del mismo por parte del público. El estudio que ofrece el texto de la representación tradicional de los personajes LGTBQ+ en la industria del videojuego tradicional, así como el análisis cualitativo de casos de videojuegos contemporáneos como *The Last of Us II*, *Night in the Woods*, *If Found...* y *Essays on Empathy*, permiten deducir que la diversidad sexo-afectiva y de género ha conseguido abrirse camino también en el videojuego. Aún así, continúan siendo las desarrolladoras independientes quienes realizan apuestas más arriesgadas, en las que las historias, los personajes y las propias mecánicas del juego actúan como simuladores de identidades LGTBQ+.

La importancia de preservar el videojuego por su valor cultural

A través de la compilación de estos capítulos presentados, incluyendo el apartado dedicado al catálogo de la exposición *Game[in]g Problems*, en *Playing Culture* se ha pretendido proporcionar una visión propia sobre los aspectos culturales, artísticos, lúdicos o académicos del videojuego. Todos ellos resaltan la importancia de la preservación del mismo, además de su reivindicación como cultura, llegando incluso a considerarse como una expresión artística, al igual que las creaciones corales de la cinematografía. El videojuego como pieza artística de exhibición, el *Docu Game*, el abordaje del videojuego en museos y galerías de arte, el videojuego como patrimonio cultural en España y fuera de nuestras fronteras, los estudios sobre ludología, la faceta más técnica a través del *pixel art* o la proyección social en el videojuego, solo forman parte de nuestra aportación a los estudios académicos sobre la cultura del videojuego o *game studies*; pero esta Historia, que apenas atesora unas décadas de antigüedad, no ha hecho más

que comenzar, así como las imbricaciones que tendrá en un futuro, no muy lejano, a través de los metaversos o quién sabe qué medios o plataformas. Solo así conseguiremos que el grupo de extraterrestres al que hacíamos alusión al inicio, estudie los restos de nuestra civilización bajo un profundo sustrato, abonado y enriquecido por siglos y siglos en los que habrá permeado el videojuego como objeto cultural.

Referencias

- Aarseth, E. J. (2001). Computer Game Studies, Year One. *Game Studies*, 1(1). Recuperado de <https://cutt.ly/yLu7Hs0>
- AEVI (2020). *El Anuario del Videojuego*. Asociación Española de Videojuego. Recuperado de <https://bit.ly/3fcwZ13>
- Antonelli, P. (2013). *Why I brought Pac-Man to MoMA*. TED Talks. Recuperado de <https://cutt.ly/7lu4lnW>
- Darley, A. (2002). *Cultura visual digital. Espectáculo y nuevos géneros en los medios de comunicación*. Barcelona, España: Paidós Comunicación.
- Ebert, R. (27 de noviembre de 2005). *Why did the chicken cross the genders?* Chicago Sun-Times. Recuperado de <https://bit.ly/3ty7ZtN>
- Eco, U. (2000a). *Tratado de Semiótica General [1976]*. Barcelona, España: Lumen.
- Eco, U. (2000b). *Entre mentira e ironía*. Barcelona, España: Lumen.
- Egenfeldt-Nielsen, S., Heide Smith, J. y Pajares Tosca, S. (2008). *Understanding Video Games. The Essential Introduction*. Nueva York y Oxford: Routledge.
- Escribano, F. (2020). *Homo Alien. Videojuego y gamificación para el próximo hacking cognitivo*. Sevilla, España: Héroes de Papel.
- Galloway, A. R. (2006). *Gaming. Essays on Algorithmic Culture*. Minneapolis, Estados Unidos: University of Minnesota Press.
- García Raso, D. (2017). *Yacimiento píxel. Los videojuegos como cultura material*. Madrid, España: JAS Arqueología.
- Horkheimer, M. y Adorno, T. W. (1998). *Dialéctica de la Ilustración: Fragmentos Filosóficos [1944]*. Madrid, España: Trotta.
- Huizinga, J. (2000). *Homo Ludens [1938]*. Madrid, España: Alianza.
- Jenkins, H. (2006a). *Convergence Culture: Where old and new media collide*. Nueva York, Estados Unidos: New York University Press.
- Jenkins, H. (2006b). *Fans, bloggers, and gamers: Exploring participatory culture*. Nueva York, Estados Unidos: New York University Press.
- Jiménez Alcázar, J. F. (2015). *Catálogo de la exposición «Videojuegos y Edad Media»*. Historia y Videojuegos. Recuperado de <https://cutt.ly/TlxJoiY>

_PLAYING CULTURE **el videojuego como objeto cultural**

Juul, J. (2010). *A casual revolution: Reinventing video games and their players*. Massachusetts, Estados Unidos: MIT Press.

Kirkpatrick, G. (2011). *Aesthetic Theory and the Video Game*. Manchester, Reino Unido: Manchester University Press.

López, A. (24 de enero de 2006). *Kojima: «Creo que los videojuegos no son arte»*. Vida Extra. Recuperado de <https://bit.ly/3rfUNqG>

Lozano, J. (2011). *Cultura software*. *Revista de Occidente*, 365, pp. 108-113. Recuperado de <https://bit.ly/3KhFC97>

Martínez, V. (4 de agosto de 2021). *Los videojuegos tendrán su propia tipología en el Depósito Legal para garantizar su conservación*. AnaitGames. Recuperado de <https://bit.ly/3FxJXS1>

Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. Londres, Reino Unido: SAGE Publications Ltd.

Miller, T. (2006). What it is and what it isn't: Introducing... Cultural Studies. En Miller, T. (Ed.), *A companion to cultural studies* (pp. 1-19). Massachusetts, Estados Unidos: Blackwell Publishers.

Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona, España: Paidós Comunicación.

Morales Corral, E. (2012). El reconocimiento institucional español de los videojuegos como industria cultural: propuestas para crear industria. *Derecom*, 11, pp. 17-33. Recuperado de <https://cutt.ly/klrtYUX>

Muriel, D. y Crawford, G. (2018). *Video Games As Culture: Considering the Role and Importance of Video Games in Contemporary Society*. Londres y Nueva York: Routledge.

Oleaga, J. (21 de agosto de 2018). *Guirao: «Los videojuegos son impulsores de valores e ideas, igual que las películas o los libros»*. Diario ABC. Recuperado de <https://cutt.ly/tltS5r6>

Raessens, J. (2011). Computer games as participatory media culture. En Raessens, J. y Goldstein, J. (Eds.), *Handbook of Computer Game Studies* (pp. 373-388). Massachusetts, Estados Unidos: The MIT Press.

Reyes, E. (30 de diciembre de 2021). *El mercado de videojuegos generó 180,300 MDD en 2021*. Leonardo Network. Recuperado de <https://bit.ly/33sqkgC>

Ryan, M. L. (2006). *Avatars of Story*. Minneapolis, Estados Unidos: University of Minnesota Press.

Shaw, A. (2010). What Is Video Game Culture? Cultural Studies and Game Studies. *Games and Culture*, 5(4), pp. 403-424. DOI: <https://doi.org/10.1177/1555412009360414>

Williams, R. (1998). The analysis of culture. En Storey, J. (Ed.), *Cultural theory and popular culture* (pp. 34-37). Georgia, Estados Unidos: Prentice Hall.

Wolf, M. J. P. (2017). Video games as American popular culture. *Quaderns de Cine*, 12, pp. 119-128. DOI: <https://doi.org/10.14198/QdCINE.2017.12.10>

Wood, K. (2019). Display Mode: Exhibiting Video Games as Art, History. *New Art Examiner*, 34(2), pp. 7-11. Recuperado de <https://bit.ly/3K0sBAj>

EXPANDING CULTURE: THE TURN OF VIDEO GAME

Vicente Javier Pérez Valero and Fran Mateu

Are video games culture?

If the human species were devastated overnight, and thousands of years later a group of extraterrestrials arrived on our planet, when they explored the remains of everything that enveloped our civilization, one of their conclusions would be that the video game was an important part in our culture. For Umberto Eco (2000a [1976], p. 44), culture is primarily communication, that is, a system of meanings, the consequence of which is that humanity and society only exist when processes of communication and relations of meaning are established. Raymond Williams (1998, p. 48), for his part, describes culture as the intellectual and creative work where, in detail, human thought and experience are recorded in various forms. Given these premises, video games would not only fit in as culture, that is, as a communication process according to Eco's proposal, but also, their interactive and immersive character provides them with relations of meaning that are extrapolated to the new scenarios of cyberculture, which Darley (2002, p. 15) groups in what he calls «digital visual culture»; although it is true that video games are articulated and categorized under their own language (Ryan, 2006, p. 28). All this, without forgetting the current participatory culture, which generates special demands regarding the interpretation, reconfiguration and construction of video games (Raessens, 2011, p. 383), which Jiménez Alcázar (2015, p. 24) defines as «a form of expression and, as such, a cultural manifestation». It is, therefore, «software culture», which has become the new universal language for interacting in society (Lozano, 2011, pp. 109-110).

Although nowadays the video game industry can be legitimized as culture within the media territory, it has also been reviled since its beginnings, especially due to factors such as its link with popular culture (whose path has gone hand in hand with art, especially since the 21st century) the connotations it represents in terms of its consumption by the middle and lower classes of society, the dubious reputation of the arcades of the last century, or the association of video games with the popular culture of the past century, and the connotations it represents in terms of its consumption by the middle and lower classes of society, the dubious reputation of the arcades of the last century or the association

of the first domestic video game consoles with children's toys (in fact, in shopping centers they shared space on the shelves alongside them). This is why, along with other aspects such as the supposed dangerousness of its consumption, the cultural status of video games can sometimes be problematic (Jүүл, 2010, p. 151). Regarding the cultural analysis of video games, Muriel and Crawford (2018, pp. 3-5) defend it as a contemporary reality that embodies some of the most relevant aspects of our society. Furthermore, both authors argue that there is a video game culture that is growing and consolidating more and more and that, for this reason, the value of video games as a tool for understanding culture more broadly should be investigated through an exploration of «video game culture», «video games in culture» and «video games as culture». In this sense, the term *video game culture* is relatively recent, first appearing in a 1996 publication in *The Washington Post* (Amdur, 1996, in Shaw, 2010, p. 416), a few years before *game studies* began as an emerging academic field (Aarseth, 2001).

The culture of digital games, however, as with other cultures, is plural, dynamic and always with its nuances and continuous debates, since culture is a trend between disciplines, not a discipline in itself (Miller, 2006, p. 12). Thus, it is plural because, just as we cannot speak of Spanish culture in the same way as we speak of Belgian or French culture, the development of video games is also very heterogeneous according to the idiosyncrasies and regulations of the country of origin (Egenfeldt-Nielsen, Heide Smith and Pajares Tosca, 2008, p. 140), despite the fact that in global terms, and from a sociological approach, they began to be relevant from the 1980s onwards (Kirkpatrick, 2011, p. 7). This plurality also includes the different video game genres, player profiles, specialized press or literature, academic and industrial gamification, development of *hard* and *soft skills*, etc. Likewise, video game culture is dynamic because video games have evolved, and will continue to evolve hand in hand with technology and our social construct, over the coming decades. It is inherent to history itself and to its identity cultures, because in games there is a playful interaction, within different cultural contexts, that relates both games and players (Mäyrä, 2008, p. 36). Indeed, Huizinga (2000 [1938], p. 220) argues that play is an intrinsic part of culture, not something separate from it. Moreover, culture has always involved play, which is even older than culture itself (Wolf, 2017, p. 127). Similarly, Jenkins' (2006a; 2006b) work

_PLAYING CULTURE

_video game as cultural object

attempts to situate video games in a culture of convergence in a broader sense, since, likewise, play as such is «a regulated method of communication and socialisation that we integrate into our culture» (Escribano, 2020, p. 21), as it «is not a specific activity, but one of the human dimensions» (Eco, 2000b, p. 111).

In terms of nuances and debates, the assertion that any video game is culture implies that any film or photograph is also culture because it is a communicative, intellectual and creative process. Within this third aspect, the debate may arise, in our view, from another factor: art. Mirzoeff (2003, p. 47) argues that «art is culture both in the *high culture sense* and in the anthropological sense of the human artifact». In this sense, all art is a cultural process, but not every cultural process is necessarily artistic. The video game as art is repeatedly called into question. In fact, when such an established film critic as Roger Ebert (2005) claims that video games are not art, placing them below cinema or literature, it generates a very different kind of debate than when Hideo Kojima, one of the industry's most celebrated video game designers, also shares Ebert's opinion. In this sense, Kojima points out that «art is what you find in museums, whether it's a painting or a sculpture. What I do [...] is run the museum» (Kojima in López, 2006). Therefore, it is worth reflecting, beyond the fact that some video games can be considered art and others not, whether they make use of the tools and resources of art in order for the game to emerge as a cultural manifestation. Nevertheless, and despite Kojima's words, we must not forget significant events such as that of the prestigious MoMA in New York, which in 2012 acquired more than a dozen video games for its permanent collection (Antonelli, 2013; Wood, 2019, p. 10), as well as the presence of these in a multitude of events, museums, exhibitions, congresses, etc., establishing themselves as objects, artifacts or devices that, whether they are more or less artistic, form part of our cultural heritage.

In spite of the difficulties, video games have now been consecrated as a new cultural status on their own merits, finding their most obvious milestone in Spain (albeit belatedly) in 2009, when the Spanish Congress of Deputies unanimously declared them a «cultural industry», giving them «access to institutional aid for promotion, financing and internationalization» (Morales Corral, 2012, p. 20). Other subsequent events have also led to

the recognition and cultural development of video games within our borders, such as the presentation in 2012 of the Prince of Asturias Award for Communication and Humanities to the designer and «father» of modern video games Shigeru Miyamoto¹, a key figure in *Nintendo* and founder of franchises such as *Donkey Kong*, *Super Mario* and *Zelda*; or the celebration of *Gamescom* in 2018. In the latter case, it was the most important electronic and interactive content fair in Europe, held in Germany, and that year Spain was the guest country. José Guirao, the then Minister of Culture and Sport, said: «Video games are culture, history, design, art and music. The video games sector has a great future in Spain, considered a cornerstone of the economy» (Guirao in Oleaga, 2018). Likewise, another particularly important event took place in 2021, when the Ministry of Culture and Sport approved the processing of «a draft bill by which video games would become a specific typology subject to Legal Deposit, instead of being included in a generic category» (Martínez, 2021), which favours their future preservation.

Returning to the concept of «culture industry», initiated in the Frankfurt School by Horkheimer and Adorno (1998 [1944]), this has evolved from its context as a critical representation of the mass media, to those independent cultural elements «that admit mass reproduction in order to be introduced in the market with the aim of finding economic profitability in their sale» (Bustamante, 2003, in Morales Corral, 2012, pp. 18-19). Thus, as with cinema, comics or music, video games fall within this definition, also as material culture (Galloway, 2006, p. 33; García Raso, 2017, pp. 10-11), in addition to having a turnover in Spain that, according to data from the Spanish Video Games Association (AEVI), already exceeds 1.7 billion euros and shows a year-on-year growth of close to 20% (AEVI, 2020, p. 6). To this effect, it should be added that, on a global level, between 2020 and 2021, the video game industry became one of the most relevant and least affected by COVID-19, reaching revenues of 180.3 billion dollars (around 159 billion euros) in 2021, representing 1.4% more than the previous year (Reyes, 2021). The development of our culture as a global society, therefore, cannot be separated from the preservation, impact and evolution of the video game industry. Therefore, with these brief aspects, we wish to recall and demonstrate the heritage value of this cultural sector.

¹The gala ceremony is available at <https://youtu.be/qTcHQNbDpMQ>.

New proposals on video games and their cultural legitimization

Video games, without grandiloquence or fuss, are gradually winning the strange battle of incomprehension against those sectors and personalities who still associate them with simple entertainment products with a germ that dissipates any kind of cultural interest. For this reason, in this book we have brought together a series of international researchers to contribute different proposals and visions that will allow us to endorse this very important sector of the cultural industry and thus consolidate the legitimate place it deserves.

The first chapter we come across is *Game[in]g Problems. The video game as a cultural object in the exhibition space of art*, by Damià Jordà Bou and Francisco Cuellár Santiago, curators of the exhibition project with the same name, *Game[in]g Problems*, held at the Fundación La Posta from 11 March to 16 April 2022, which deals with the background, controversies and problems involved in devising and mounting this type of exhibition. Under the questions «Do they promote the consideration of video games as a cultural product in their own right?» and «Is their capacity, as a cultural object, to talk about our society and confront its controversies recognised?», Jordà Bou and Cuellár Santiago try to bring us closer to the problem of the recognition, preservation and dissemination of video games as an artistic object, beyond as a computer programme or market product. Similarly, they analyze contemporary art proposals related to video games, catalogued as expressions of so-called *Media Art*. Combining informative and aesthetic aspects, *Game[in]g Problems* aims to bring the spectator of La Posta closer to this universe by proposing a transversal reflection, which moves from recognition as culture to its appreciation as art. The artistic and documentary proposal is also a project under construction, an exhibition that unravels an unfinished process, a research project of the Massiva Research Group, part of the Arts Research Centre of the Miguel Hernández University of Elche, which together with part of its student body is immersed in a development that opens up, is shown and adapted to the space of the La Posta Foundation: the creation of a hybrid product between the video game and the cinematographic documentary.

The next section of this book is the catalogue of the exhibition *Game[in]g Problems. An approach to the video game as a cultural and artistic object. A research project in*

development, consisting of a chronogram of the 25 most important items in the history of the video game –with a more developed study in this book, in the section *Bonus: 50 milestones in the history of the video game*– and the (dis)articulation of the *Docu Game* itself in audiovisual pills, documentary interviews and panels showing the scenarios and characters that will support and guide you through the content.

In their text *From interactive cinema to Docu Game*, researchers Mario-Paul Martínez and Guillermo López Aliaga investigate how to approach the video game from a broad perspective and from a format closer to the medium itself: working on the *Docu Game* branch; a type of interactive documentary, like a digital game, which will allow the spectator to also become a player, and which will help to resolve, also and during the game itself, two fundamental questions: «is the video game culture?». And, if so, «what are we doing to protect its heritage?». To understand the origin and nature of an audiovisual genre such as the *Docu Game*, Martínez and López Aliaga document different approaches to it from interactive audiovisual productions, the interactive documentary, *Newsgames* and *Serious Games*, and *playable films*. For the exhibition project *Game[in]g Problems*, Mario-Paul Martínez has conceived a «documentary game» entitled *Tiki's Journey - The Docu Game*, taking the framework of research and creation opened by the documentary feature film *Arcadeología* (2021), which already explored the preservation of the video game legacy in Spain, but opening a new perspective of understanding the culture and heritage of the video game, being directly involved in it, and approaching the problem from the theoretical-practical research.

Expanding the field of video games as cultural objects, María Luján Oulton (Buenos Aires and Barcelona), director of the exhibition *Game on! El arte en juego* and co-founder of the organisation *Game Arts International Assembly* (GAIA), presents her work *Museums and video games. On and Off the Screen*, in which she takes as her starting point a game that no longer only occupies the sphere of entertainment, but a large part of our lives. The video game, as a current projection of the game, rises as a technocultural paradigm to enter into the gaps of our everyday life: among them, the museum. Oulton describes the different stages –overlapping and coexisting in a continuous dialogue– that have shaped the relationship between video

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

games and art exhibition spaces: *game art*, where video games enter the circle of art; a second period where video games are the protagonists, without the need for any mediation, and where the category of *art games* appears; and the present moment, where video games are created and produced for these art exhibition spaces. In this way, video games have conquered the spaces of museums and galleries, reconfiguring them around participation, reviving the curatorial debate and creating their own circuit within the cultural industries.

The chapter entitled *An approach to video games as cultural heritage*, by Michelle L. Copmans (researcher at the Catholic University of Leuven, Belgium) and researcher Elisa Martínez, goes into the conservation of video games in Spain. The paper first explores the historical evolution of video games and then goes on to define the term *cultural heritage*. Secondly, Copmans and Martínez highlight the different actors –mostly private– that have acted in the field of the conservation and heritage of video games in Spain. The last part of the text is devoted to the recent public conservation initiative through the National Library of Spain which, as mentioned above, guarantees the conservation and legitimization of this heritage in the future, but which will need the video game industry and private collectors to complete the History of the video game.

To bring an external perspective to the question of the conservation of the cultural heritage of video games, Guillaume Montagnon, author of *Une Histoire du jeu vidéo en France - 1960/1991: Des labos aux chambres d'ados*, offers us a reflection on the conservation of video games in France, through his text *Video games, and endangered history: A french take on the subject*, which analyses the difficulties involved in preserving not only the code of video games, but also the supports on which they are based and the devices needed to reproduce these video games in the same conditions and at the same historical moment in which they were created. In his contribution, Montagnon points out that it is true that in the last 20 years there have been institutional movements for the conservation of video game heritage, but that, at present, it needs the contribution of private collectors and, even so, not all titles can be preserved.

On the other hand, in the field of more open academic research, Thibault Philippette (Catholic University of Louvain) and Maude

Bonenfant (University of Quebec in Montreal) show us an approach to the term *Mediatic Ludology*, through the chapter with the same name. In it they show that, although the term was associated in the early 2000s with video games, thanks to the researchers who at that time saw a field of study to be expanded, the discipline of ludology goes beyond it, providing a space to question the place of play in the broader sphere of contemporary media practices. The proposal is articulated along five axes that take us from the approach and design of game mechanics, to a more political reflection that involves the search for the place we want for play in our societies, through to the creation of new professions.

From another, more practical point of view, the filmmaker Arly Jones and the researcher and artist José Luis Maravall Llagaria offer us a vision of the video game from its conception through its technical and procedural entrails in the chapter *On stage, from the cavern to pixel art. Two strategies in the creation of scenarios for audiovisual projects*. In it, Jones tackles the theme of the cavern, both in the physical and metaphorical sense in which to frame cinematographic fiction, to talk about the narrative of scenarios in audiovisual productions, which can range from conventional cinema to video games, including, of course, animation. In the second part of the text, Maravall Llagaria analyses and describes the case study designed and produced with *pixel art* environments for the setting of *The Great Motherboard*, belonging to the aforementioned *Tiki's Journey - The Docu Game, created for Game[in]g Problems*. To understand *pixel art* as an expressive medium, the following defining elements must be taken into account: the conventions in the description of space and scale; the archetypes in the representation of characters and objects; the modular composition based on the repetition of minimal visual units; the «discrete» treatment of line and colour; and, finally, the self-reference to other *pixel art* titles to propose the analysis of the medium itself.

Finally, the proposal by researchers Kevin Diaz Alché and Fernando Fernández Torres, through the chapter entitled *Representation of LGTBQ+ characters in contemporary video game*, situates the video game as an important vector in the representation of the realities that make up the LGTBQ+ collective, since audiovisual fiction has a direct influence on the public's perception of it. The study offered by the text of the traditional representation

of LGBTQ+ characters in the traditional video game industry, as well as the qualitative analysis of cases of contemporary video games such as *The Last of Us II*, *Night in the Woods*, *If Found...* and *Essays on Empathy*, allow us to deduce that sex-affective and gender diversity has also made its way into video games. Even so, it is still the independent developers who are making the most daring bets, in which the stories, the characters and the game mechanics themselves act as simulators of LGBTQ+ identities.

The importance of preserving video games for their cultural value

Through the compilation of these chapters, including the section dedicated to the catalogue of the exhibition *Game[in]g Problems*, the aim of *Playing Culture* has been to provide a personal vision of the cultural, artistic, ludic and academic aspects of video games. All of them highlight the importance of its preservation, as well as its vindication as a culture, even considering it as an artistic expression, like the choral creations of cinematography. The video game as an artistic exhibition piece, the *Docu Game*, the approach to the video game in museums and art galleries, the video game as cultural heritage in Spain and beyond our borders, studies on ludology, the more technical side through *pixel art* or the social projection in the video game, are only part of our contribution to academic studies on the culture of the video game or *game studies*; but this history, which is only a few decades old, has only just begun, as well as the imbrications that it will have in the not too distant future, through *metaverses* or who knows what media or platforms. Only in this way will we get the group of extraterrestrials to which we alluded at the beginning to study the remains of our civilization under a deep substratum, fertilized and enriched by centuries and centuries in which video games have permeated as a cultural object.

_Game[in]g Problems. El videojuego como objeto cultural en el espacio expositivo del arte

Damià Jordà Bou
Francisco Cuéllar Santiago

2009

El Congreso de los Diputados declara al videojuego industria y bien cultural, dándole acceso a ayudas institucionales de promoción, financiación e internacionalización.

2012

Shigeru Miyamoto «padre» de los videojuegos mod recibe el Premio Príncipe de Asturias de Comunicación.

Que lo lúdico y lo digital hayan entrado en el espacio museístico es algo que en 2022 ha dejado de sorprendernos. Sin ir más lejos, durante los años 2007 y 2008 el artista británico Paul Sermon se introducía, junto a Charlotte Gould, de lleno en el entorno virtual lúdico *Second Life* –precursor de los juegos en red y los nuevos metaversos– para desarrollar proyectos artísticos como *Liberate your Avatar* (Sermon y Gould, 2009). Harun Farocki, precedido por una de las más importantes trayectorias en el ámbito del cine experimental y el videoarte, introdujo la pasada década en el museo videojuegos como *Grand Theft Auto*, *Red Dead Redemption* o *The Legend of Zelda* integrando fragmentos en instalaciones como *Serious Games I-IV* (2010) o *Parallel I-IV* (2012-14), que pudieron ser vistas por primera vez en España merced a la retrospectiva exhibida por el IVAM en 2016 (Cortés et al., 2016). Al mismo tiempo, en España hemos podido ver en los últimos años cómo grandes museos dedicaban exposiciones de carácter divulgativo, como la reciente *Homo Ludens* en CaixaForum Madrid (2021), o *GameWorld* (2007) comisariada por Carl Goodman en el centro de Arte y Creación Industrial LABoral de Gijón, sumándose a una clara tendencia internacional y adaptando un proyecto expositivo creado en el Museum of the Moving Image de Nueva York. Pero todas estas acciones, ¿propician la consideración de los videojuegos como un producto cultural de pleno derecho? y más allá de eso, ¿se reconoce su capacidad de, como objeto cultural, hablar de nuestra sociedad y enfrentarse a sus controversias?

El espectro más amplio de la sociedad y, muy en particular, el sector de la cultura en su expresión más tradicional, siguen relegando mayoritariamente al videojuego a la catalogación de industria de entretenimiento, amén del lucrativo mercado asociado al auge de las megacorporaciones tecnológicas. Los medios señalan sus

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

cifras de facturación, y desde que en 2018 se convirtió en la industria cultural más rentable –superando en facturación al cine y la música juntos–, fondos de inversión, *clusters* y *start-ups* orientan su mirada hacia ello. La maquinaria del capitalismo neo-liberal fija su ojo sin párpado allá donde hay negocio. Pero que una industria cultural sea lucrativa no facilita su consideración como objeto cultural merecedor de estudio, divulgación y preservación. En este caso ocurre incluso al contrario: no fue hasta 2009 cuando la Comisión de Cultura del Congreso de los Diputados aprobó, en una propuesta no de ley, «reconocer al videojuego como un ámbito fundamental de la creación y la industria cultural de España, e instar al Gobierno a reconocer a sus creadores y proporcionarles [...] las ayudas factibles para la promoción de su actividad» (EFE, 2009, párr. 2). Esas ayudas no llegaron en realidad hasta casi una década después, cuando en 2018 se convocaron las primeras ayudas para la promoción del sector del videojuego y otras formas de creación digital. De hecho, sorprende descubrir cómo hasta 1998 las máquinas de *arcade* estaban consideradas legalmente como máquinas tragaperras, con lo que esto conllevaba para la fiscalidad de las empresas creadoras y distribuidoras. Y lo que es más sorprendente, el bono cultural para jóvenes que el gobierno anunció a finales de 2021 levantó polémica, entre otras cosas, por aceptar que parte de él pudiera ser destinado a la adquisición de videojuegos.

El proyecto expositivo *Game[in]g Problems* trata de acercarnos a la problemática del reconocimiento, preservación y divulgación del videojuego como objeto artístico, más allá de como programa informático o producto de mercado. Combinando aspectos divulgativos y estéticos, pretende acercar al espectador de Fundación La Posta a este universo planteando una reflexión transversal, que transita desde el reconocimiento como cultura hasta su apreciación como arte. Pero *Game[in]g Problems* es también un proyecto en construcción, una exposición que muestra las entrañas de un proceso inconcluso, un proyecto de investigación del grupo de investigación *Massiva*, integrante del Centro de Investigación en Artes de la Universidad Miguel Hernández, que junto con parte de su alumnado se encuentra inmerso en un proceso que se abre, se muestra y se adapta al espacio de la Fundación: la creación de un producto híbrido entre el videojuego y el documental.

_Píxeles y subtítulos: un proyecto entre lo estético y lo documental

Si observamos los precedentes históricos, la presencia del videojuego en el museo se ha articulado sobre dos grandes ejes, el divulgativo –con exposiciones como la mencionada *Game World*– y el puramente artístico, normalmente relacionado con el *media-art*, el arte interactivo o los llamados *ludic interfaces* (Fuchs et al., 2013). Podemos considerar, de hecho, que salvo casos como

los de Farocki o Sermon, mencionados anteriormente, la reivindicación del interfaz lúdico que muchos media-artistas hacen se desarrolla en el plano de lo conceptual, como justificación teórica y crítica para la construcción de sus propios artefactos y dispositivos artísticos, en los que a menudo se diluye el vínculo directo con las artes implicadas en la creación de videojuegos al uso. Esta exposición pretende, en su diseño y contenido, ensayar con una hibridación entre estas dos corrientes, combinando el aspecto divulgativo con el artístico presentando dos ejes de contenido.

En primer lugar, en *Game[in]g Problems* se muestran de forma descontextualizada e individualizada algunos de los llamados *assets*, es decir, los elementos de creación artística que, una vez integrados, compondrán ese videojuego documental en proceso. El archivo digital, en ocasiones considerado un mero recurso tecnológico funcional, es mostrado en la galería fuera de su contexto natural y reconvertido en elemento artístico de apreciación estética, en una clara intención de fijar la mirada del espectador hacia esas pequeñas creaciones artísticas, cuya complejidad e intencionalidad pasa a menudo desapercibida, enterrada por su funcionalidad lúdica. Un díptico mural muestra mediante pantallas de diferentes tamaños esas creaciones, utilizando una disposición que claramente nos recuerda al interfaz expositivo de la pintura más clásica, haciendo un guiño a la vez a la estética tecnológica retro de circuitos y placas base, presente en toda la gráfica de la exposición.

En segundo lugar, el espectador también podrá encontrarse con una colección de piezas audiovisuales de carácter documental que trasladan de forma explícita la reflexión en torno al arte de los videojuegos, relacionándolo con su tratamiento mediático, legislativo, cultural, asociativo, etc. En este apartado es clara la influencia del cine de museo o del documental, pero también de la televisión o incluso de los lenguajes contemporáneos propios del producto audiovisual online –*YouTube*, *Twitch*– tan estrechamente relacionados con el mundo del videojuego. Este segundo apartado se divide a su vez en dos bloques, presentados en sendas proyecciones en sala. El primero de ellos presenta cinco piezas documentales basadas en entrevistas que aportan testimonios sobre la industria e historia del videojuego en España, entre las que destacan la del cineasta Enrique Urbizu o la periodista cultural Marta Trivi. En estas piezas audiovisuales el sonido no es audible en sala, sino que su contenido textual se muestra exclusivamente en forma de subtítulos, remarcando el valor de la palabra escrita, dándole relevancia académica, a la vez que se incide en un recurso estilístico tan propio del cine – tanto desde los intertítulos del cine mudo, hasta los actuales archivos digitales de subtítulos tan recurrentes en el mundo del *streaming* y el VOD– como de los videojuegos, que a través de sus cinemáticas subtituladas han hecho más evidente que nunca su conexión estilística con el séptimo arte.

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

La pantalla principal, cuyas pistas de audio sí serán audibles en toda la sala, presenta catorce piezas cortas de carácter divulgativo en las que se abordan, de forma accesible y dinámica, diversos capítulos controvertidos o destacables de la historia y la actualidad del videojuego. Elaboradas por el alumnado del Grado en Comunicación Audiovisual de la Universidad Miguel Hernández bajo la dirección de Mario-Paul Martínez y Fran Mateu, recurren a un lenguaje visual fundamentalmente basado en los *motion graphics* y el remontaje de material de archivo para presentar temas como *El videojuego y su definición legal*; *Los videojuegos y sus problemas con los medios de comunicación* o *Videojuegos e inclusividad*. El usuario que visite la sala de La Posta se encontrará con una propuesta expositiva que renuncia a la linealidad para distribuir sus contenidos en una estructura concéntrica. No obstante, encontramos claramente destacada la cabecera de la exposición, protagonizada por una línea de tiempo en la que podremos encontrar 25 de los ítems más relevantes en lo que respecta a la historia del videojuego como objeto cultural, poniendo especial atención a su desarrollo en España, pero sin apartar la mirada de los avances internacionales en la industria del videojuego, determinantes para ella en nuestro país. Esa mirada histórica, catalogada y archivada como parte del proyecto de investigación que genera esta propuesta expositiva, es desarrollada de forma exhaustiva en este mismo volumen editorial que completa el proyecto.

Desde la Fundación La Posta se ha apostado en los últimos años por construir una programación basada en la investigación y la experimentación, en la que se combinase la presentación de proyectos concluidos con el desarrollo de proyectos en construcción y la puesta en común de metodologías procesuales. Así ocurrió en las diversas ediciones de las jornadas *Cine Por Venir*, que entre los años 2014 y 2019 desarrollaron en el entorno de la fundación sus propuestas más prácticas, experimentales y colaborativas; o durante la cuatro ediciones del *Laboratorio de pensamiento, creación y difusión de la imagen* (LABi), desarrollado en colaboración con el Máster en Fotografía de la Universitat Politècnica de València, construyendo un diálogo constante entre la producción artística y su pensamiento, entre el arte más inmediato y el mundo de la academia.

Game[in]g Problems es un proyecto que sigue esa estela, presentando elementos propios de una investigación en desarrollo y convirtiendo en obras artísticas los elementos del propio proceso creativo. No es sino una pequeña píldora, una baldosa más en el camino hacia la asimilación del arte del videojuego como un producto cultural complejo, histórico y relevante. En ese sentido, la segunda parte de este capítulo tratará de ahondar en los precedentes de esta relación histórica entre el museo, el arte y los videojuegos, prestando especial atención a su impacto en nuestro país.

Los videojuegos en el museo. Un análisis de los precedentes

Como hemos mencionado al inicio de este capítulo, en los últimos años, los videojuegos han entrado en espacios museísticos de forma habitual y con pretensiones de continuidad. Recordemos que en 2012, el *Museo de Arte Moderno* (MoMA) añadió 14 videojuegos a su colección en el departamento de Arquitectura y Diseño (Antonelli, 2012). Alrededor de la misma época en Washington, el *Smithsonian American Art Museum* (SAAM) (Melissinos, 2012) organizó una exposición centrada en la evolución del medio de los videojuegos, considerando el género como arte. En 2016 nace en Frisco (Texas) el *National Videogame Museum*, dedicado en exclusiva al sector, cuyas piezas pertenecen a la exposición *Classic Gaming Expo*, exhibición itinerante desde 1999. Mientras tanto, en Europa, en el año 1997 se inaugura el museo *Computerspielemuseum* en Berlín, dedicado exclusivamente al sector del videojuego, contando con una exhibición permanente desde el 21 de enero de 2011 (Computerspielemuseum, 2011).



Imagen 1. La obra *Snake Unintelligent Agent* de Hamilton Mestizo, elaborada a partir de componentes de un viejo Nokia 5110, exhibida en la exposición *Homo Ludens* (CaixaForum, 2021). Cortesía del artista.

En nuestro país, los museos y salas de exposiciones no introducirán los videojuegos en sus agendas hasta bien entrada la década de los 2000. En el año 2007 podemos encontrar una de las primeras experiencias de relación entre videojuegos y arte contemporáneo; hablamos de la anteriormente citada *GameWorld*, donde se exploran «los videojuegos como forma de arte y presenta ejemplos de obras de arte contemporáneas relacionados con videojuegos»

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

(Goodman, 2007, párr. 1). Así, en nuestro país se iniciaba por fin el acercamiento a una visión propia sobre el fenómeno de los videojuegos desde el punto de vista del arte. En los años siguientes, encontraremos una sucesión de interesantes exposiciones de temática similar en espacios museísticos que se relacionan con el sector de los videojuegos. Anteriormente habíamos diferenciado dos ejes metodológicos en el uso expositivo de los videojuegos –las exposiciones de carácter divulgativo y las propuestas relacionadas con el arte contemporáneo electrónico o interactivo–; seguiremos con esa diferenciación a la hora de ordenar esta revisión de antecedentes.

Para la primera tipología encontramos importantes museos como La Fundación Canal de Madrid (Fundación Canal, 2019) con su exposición *Game On, la historia del videojuego 1972-2020*, una muestra internacional sobre la historia y la cultura del videojuego. Otra exposición importante al respecto, en este caso de carácter permanente, la encontramos en la ciudad alicantina de Ibi, cuna de la industria del juguete, elegida para albergar el *Museo del Videojuego Arcade Vintage* (2019), lugar de peregrinaje para aquellos aficionados a las máquinas recreativas. En la ciudad de Cangas (Pontevedra), encontramos el *Museo do Videoxogo* (MUVI, 2019), donde se encuentra la primera exposición permanente en territorio gallego, decidida a presentar los videojuegos como una expresión cultural como el cine o la música. Por último, queremos mencionar dentro de esta primera categoría, otro proyecto que ha sido importante para el sector. Nos referimos a la exposición desarrollada en el CCCB de Barcelona en 2019, cuya muestra se denominó *Gameplay, cultura del videojuego* (CCCB, 2019), centrada en los orígenes del videojuego y la importancia del lenguaje como valor de impacto cultural. Esta selección expositiva engloba el núcleo central de la primera tipología que hemos acotado, sirviendo de contexto para su presentación.

Antes de adentrarnos en la segunda tipología, debemos dejar constancia de algunos de los usos que los artistas contemporáneos han dado al concepto de los videojuegos. Nos interesa detenernos en un pequeño número de casos, que suponen un acercamiento híbrido entre las dos vertientes, combinando aspectos divulgativos e históricos con miradas hacia los usos artísticos y alternativos de los videojuegos. El primer caso lo encontramos en la Fundación Telefónica de Madrid, cuya muestra realizada en 2019 bajo el título *Videojuegos, los dos lados de la pantalla*, exploró los límites entre lo físico y lo virtual, analizando diferentes ámbitos de la industria: económicos, socioculturales, científicos y artísticos. Según se afirma en su catálogo, esta exposición quiere dar reflejo de la realidad actual del sector, intentando...

[...] descubrir cosas que quizá nunca imaginaron, como las implicaciones económicas y laborales de la industria del videojuego, su capacidad para generar conocimiento colectivo, sus implicaciones socioculturales, su vertiente

más artística e incluso los modos en los que el videojuego genera nuevas formas de investigación científica (Fundación Telefónica, 2019, párr. 3).

Además, se abrieron una serie de cuestiones que van a ser fundamentales para el estudio y comprensión de los videojuegos en el contexto sociocultural al que nos enfrentamos: «¿Cuál es la relación entre el mundo físico y el virtual en el videojuego?, ¿qué impacto tiene en nuestro cerebro?, ¿qué nuevas formas de identidad, de ocio y de comunidad está facilitando?, ¿se trata de una expresión artística?» (Fundación Telefónica, 2019, párr. 4).

También podríamos catalogar como un referente expositivo de carácter híbrido la exposición *Homo Ludens, videojuegos para entender el presente* (Carrubba, 2021), organizada por la Fundación La Caixa y expuesta de forma itinerante en las distintas sedes de la Fundación en España. Esta exposición, «parte de una visión antropológica del juego y entiende los videojuegos como su expresión contemporánea más extendida» (Carrubba, 2021, párr. 3), es decir, es un estudio transversal del conocimiento, intentando exponer una visión holística de la repercusión del videojuego en la cultura internacional. La muestra cuenta con 58 obras de 36 creadores, abriendo el abanico de propuestas entre vídeos, fotografías, instalaciones, esculturas y, por supuesto, videojuegos. Según el comisario de la exposición, este proyecto:

No se trata de una celebración del videojuego, sino de un análisis que pone el foco en sus luces y sombras, desde el punto de vista antropológico, artístico y por supuesto económico. Es un sector, presente en todos los países, que mueve ingentes capitales (Carrubba, 2021, párr. 3).

Encontramos de esta forma similitudes con la exposición de la Fundación Telefónica, mostrando a los videojuegos como un ente conceptual con forma propia. Ya no podemos describir su función como mero entretenimiento, los museos y salas expositivas buscan describir su discurso como una identidad social y económica, siendo una expresión artística capaz de interpretar realidades emocionales a través de la interactividad y lo lúdico. Importantes artistas contemporáneos han participado en esta exposición desvirtuando los clichés sobre videojuegos, creando entidades propias que buscan la reflexión del espectador-jugador y la generación de nuevo contenido con diferentes fines; así, encontramos obras como *The Night Journey* (2018), de Bill Viola, que «plasma un camino de introspección hacia la iluminación, marcado por la lentitud característica de la obra del célebre videoartista» (Carrubba, 2021, párr. 7). También encontramos expuestas las fotografías de Matteo Bittani, que muestran patologías ficticias provocadas por los videojuegos, el trabajo crítico sobre la obsolescencia programada del artista Hamilton Mestizo o la interesante instalación de Daniel Canogar, quien realiza una proyección generativa sobre piezas desechadas de una vieja *Game Boy*.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

En 2020, el propio Canogar participó en una mesa redonda desarrollada en la Fundación Canal de Madrid sobre una de las ideas fundamentales que atormenta al sector en el último lustro: ¿son los videojuegos arte? En este debate participó Ana Santos, directora de la Biblioteca Nacional, el periodista Jorge Morla y el citado artista, moderado por el crítico de videojuegos Borja Vaz. Durante el debate intentaron dar respuesta a la cuestión desde diferentes aristas, tomando siempre como referencia el ámbito multidisciplinar de la materia y tratando de aportar un enfoque científico a los valores del sector desde sus respectivas disciplinas. En el transcurso del debate se plasmaron cuestiones contextuales por parte de los participantes en las que es interesante detenerse. Daniel Canogar planteó que el videojuego tiene potencial para ser arte por su propia capacidad para transmitir emociones, pero es necesario que haya un sector fuerte de artistas que quiera dedicarse a ello. La primera cuestión lanzada a debate se centró en si es posible combinar la función lúdica de los videojuegos con el hecho artístico o si, por el contrario, son excluyentes. La respuesta fue unánime: «las grandes obras de la literatura o el cine no se crearon siempre con la idea de fabricar un objeto artístico» (Yuste, 2020, párr. 3). Ana Santos plantea que no es posible saber el verdadero valor cultural futuro que tendrán los videojuegos. Además, la directora de la Biblioteca Nacional añade que:

Quando Juan de la Cuesta imprimió la primera edición del *Quijote* quizá no sabía lo importancia que tendría el libro en el futuro. Por eso es importante que la Biblioteca Nacional garantice en la medida de lo posible la preservación de este nuevo soporte de cultura (Yuste, 2020, párr. 5).

Sin embargo, Morla aporta un enfoque diferente, puesto que, en su opinión, es la narrativa la verdadera desarrolladora artística en el sector y lo hará desde las mecánicas del propio videojuego, haciendo partícipe al jugador del proceso, no tanto desde un punto de vista expositivo del cuadro a cuadro, sino desde la inclusión inmersiva. Esta idea de la narrativa es estudiada por autores como Óliver Pérez Latorre (2012), quien expone, por medio de tres dimensiones – lúdica, narrativa y enunciativa–, estructurar a los videojuegos como entes fundamentales de estudio científico. Es importante detenernos en la dimensión narrativa del videojuego: el autor expone la importancia del *gameplay*, cuya expresión se encuentra diseñada desde tres grandes formatos de organización: a) unidades compositivas narrativas organizadas secuencialmente; b) otro formato no secuencial, teniendo al jugador como creador de la linealidad a través de la interacción (*quests*); y c) formato integrador de los dos anteriores, con un bloque centrar narrativo que deriva en *quests* diversos inferiores (Pérez Latorre, 2012, p. 183). Tenemos de esta forma, una vía de desarrollo creativo fuerte, capaz de crear discursos artísticos amplios que sirvan de yuxtaposición entre interactividad y creación.

New Media Art, interactividad e interfaces lúdicos. El arte contemporáneo jugable

Durante todo este capítulo, hemos insistido en diferenciar la inclusión de los videojuegos en el museo a través de propuestas de carácter divulgativo e histórico, del uso de los recursos de los videojuegos para la creación y la exploración por parte de artistas; aunque acabamos de ver que esas dos expresiones pueden llegar a darse la mano en grandes propuestas expositivas como las recién presentadas. En este sentido, consideramos oportuno finalizar este repaso de referentes señalando algunas de estas expresiones artísticas y experimentales del videojuego que se han manifestado en galerías de arte, ferias y museos de arte contemporáneo, centrándonos especialmente en sus manifestaciones más recientes y cercanas, más allá de totémicos referentes como los de Farocki, Sermon o Bill Viola.

Generalmente, estas propuestas de arte contemporáneo relacionadas con los videojuegos son catalogadas como expresiones del llamado *Media Art* o *New Media Art*. Por ello, antes de seguir es conveniente resolver algunas cuestiones terminológicas en torno al denominado *Media Art*. Precisamente, la temporada 21/22 de la Fundación La Posta se inauguraba con la exposición *Los Media: discursos y dispositivos*, en la que reflexionábamos precisamente sobre lo controvertido del término:

Las diversas acepciones que el anglicismo *media* recibe en el uso cotidiano de nuestra lengua provocan una suerte de ambigüedad que nos lleva a emplear la palabra para referirnos tanto a un dispositivo electrónico como a un lenguaje de expresión o incluso a un conglomerado empresarial de medios de comunicación (Jordà, 2021, párr. 3).

En el libro *The Language of New Media*¹ (Manovich, 2001) se definen los nuevos medios como aquellos que implican las tecnologías informáticas en cualquiera de las fases de la comunicación, sea la captación, la manipulación, el almacenamiento o la distribución, y que afectan a todo tipo de medios, ya sean textos, imágenes fijas o en movimiento, sonido o construcciones espaciales. Para Manovich, los nuevos medios surgen de la convergencia de dos recorridos históricamente separados, las tecnologías informática y mediática. Además del CD-ROM a Internet, Manovich cita entre los nuevos medios, los sitios *web*, los videojuegos, el DVD o la Realidad Virtual. Así pues, el *Media Art*, –en el que por definición se incluyen los videojuegos o los lenguajes comunicativos derivados de ellos– intenta armonizar dos conceptos que son recurrentes para el sector: la comunicación mediática y el arte, partiendo

¹ Traducido en España como *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, una controvertida y confusa traducción a la que también se hacía referencia en el citado texto de la exposición *Los Media: discursos y dispositivos*.

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

de una relación fundamental con la tecnología, cuya síntesis sirve para analizar las relaciones entre producción y consumo a través del acceso libre a la información.



Imagen 2. La obra *Estructura 2* de Moisés Mañas exhibida en la exposición *Entertainment Structures* (Galería Rosa Santos, 2017). Cortesía del artista.

Quizá uno de los artistas que desde nuestro país hace más explícita la relación del arte y los videojuegos es Moisés Mañas, profesor e investigador que desde hace dos décadas centra su trabajo en la búsqueda de las posibilidades expresivas y narrativas de los dispositivos tecnológicos y los interfaces digitales. Posiblemente, su exposición más destacada por la vinculación explícita con la cultura del videojuego fue *Entertainment Structures*, presentada en la galería valenciana Rosa Santos en 2017, en la que se fijaba en la «dualidad mecánico/digital de nuestro tiempo a través de un giro que se fija en las estructuras del videojuego, como clave del entretenimiento contemporáneo, y trata de desvelar la experiencia lúdica a través de sus formas» (Forriols, 2017, párr. 1). Esto se hacía evidente en obras como *Estructura 2*, en la que convertía icónicos mandos de consola en figuras totémicas de cerámica, o *Estructura 4*, en la que trasladaba la interactividad de los videojuegos al museo, permitiendo controlar una videocreación de gráficas geométricas generativas a través de un mando de videoconsola, en el que el usuario podía incluso obtener puntuaciones mientras navegaba por ese perturbador entorno visual y sonoro.

El precedente más directo de Mañas en nuestro país podríamos encontrarlo en el artista vasco Josu Rekalde, que trabaja desde perspectivas que se desplazan desde el intimismo a la relación social, desde el Yo al Otro, desde lo metalingüístico a lo narrativo, buscando relaciones entre lo natural y lo tecnológico, conectando las relaciones de los *media* con el entramado social. En el ámbito nacional estos son solo dos nombres dentro del sector, pero el abanico es amplio. Las tecnologías actuales están permitiendo que nuevos jóvenes artistas busquen su forma de expresión a través de ellos, construyendo narrativas que interiorizan con su nuevo contexto social, donde los videojuegos son parte fundamental de ellos. El sector cultural interioriza los videojuegos como elemento fundamental y los jóvenes son conocedores de su amplia expansión, utilizando nuevos mundos en creación como los metaversos para descubrir nuevas vías de encuentro y diversión, aportando nuevas dimensiones actualizadas de los experimentos que, como decíamos al inicio del capítulo, ya realizó Paul Sermon hace casi dos décadas. Son también dignos de mención algunos movimientos artísticos surgidos desde el paraguas conceptual del *Media Art* que han servido para hacer crecer más ramificaciones dentro del sector; capacidades de expresión que los videojuegos han encontrado útiles para el uso de nuevas narrativas, tales como las parodias corporativas, los *hacktivimos*, las intervenciones en red y espacios públicos o las telepresencias y cámaras de vigilancia, todas ellas actividades artísticas que intentan exponer a estudio las barreras fronterizas entre la legalidad y la red, estudiando los diferentes usos de expresión que permite un mundo hiperconectado.

El *Media Art* y los videojuegos encuentran un lenguaje común que les permite crear confluencias interesantes para la proyección de nuevas realidades y narrativas, las conexiones servirán para abrir nuevos mundos que cada vez son más reales y expansivos; los metaversos servirán como entidades con alma propia, los espectadores-jugadores llevarán varias vidas en paralelo, utilizando sus avatares como proyecciones de sus múltiples personalidades, jugando a ser nuevos seres en expansión y disfrutar de todos aquellos servicios que la red les permita, entre otros, visitar museos y salas de exposición, pudiendo adquirir aquellas piezas que más interesantes les parezcan.

No obstante, a pesar de todo lo expuesto, el recorrido de los videojuegos en los espacios museísticos y galerías de arte es corto. Aún queda mucho margen de mejora y expansión, las respuestas a la cuestión de si estamos ante un nuevo género artístico global y expositivo deben ser respondidas desde la propia creación, en donde los artistas vayan desarrollando nuevas vías de lectura y comprensión, siendo las narrativas la fuente viva para el uso de un idioma común. El enfoque cultural de los videojuegos no debe estancarse en los proyectos expositivos de corte histórico-lineal, sino que, como bien supieron interpretar

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

los comisarios de exposiciones como *Homo Ludens*, la experimentación artística y la expansión de las barreras formales y comerciales del videojuego son fundamentales para entenderlo y afianzarlo como una manifestación cultural de primer orden. El respeto del sector económico y empresarial ya ha sido alcanzado, ahora hay que legitimar la importante relación triple de arte-museos-ciencia. Un ejemplo de los caminos a seguir podría ser el videojuego creado por el Museo Nacional del Prado, junto con *Gammera Nest*, en un taller colaborativo realizado en 2018. Esta creación permite al espectador adentrarse en el museo de una forma lúdica donde este se ha convertido «en el escenario de un videojuego cuyo protagonista visitará las épocas de distintas mujeres artistas, reivindicando su inestimable legado» (Museo del Prado, 2018, párr. 3), en una apuesta conceptual que además de permitir la divulgación del arte, utiliza los videojuegos para trabajar y divulgar ideas de igualdad, tolerancia y educación en valores.

El grupo de investigación Massiva de la Universidad Miguel Hernández, presenta esta exposición —desde sus líneas de trabajo centradas en la interrelación de las prácticas audiovisuales y los medios en red con los fenómenos de la cultura de masas—, fruto de la colaboración entre la Fundación La Posta y el Centro de Investigación en Artes. Pero lo más destacable de la apuesta que este colectivo trae desde el ámbito académico es que se trata de un proyecto que combina el trabajo de los investigadores con el de su estudiantado de la universidad pública —autor de gran parte de esos contenidos digitales que serán convertidos en un *Docu Game* y que hoy son mostrados como una exposición—, implicando de forma horizontal a la comunidad universitaria como una traslado de la necesaria conexión entre la academia y el conjunto de la sociedad.

Game[in]g Problems es, por lo tanto, un proyecto expositivo abierto, en el que muestra un proceso de investigación que pretende entender y redimensionar desde el arte y la cultura un fenómeno social contemporáneo masivamente implantado, pero no suficientemente procesado por los agentes culturales, en el que, una vez más, se unen el arte, el desarrollo tecnológico y los asuntos de interés social colectivo. *Bienvenidos a Game[in]g Problems*.

_Referencias

Antonelli, P. (2012). *Video Games: 14 in the Collection, for Starters*. MoMa. Recuperado de <https://mo.ma/35hLnns>

Carrubba, L. (2021). *Homo Ludens, videojuegos para entender el presente*. Barcelona: Fundación La Caixa.

CCCB (2019). *Gameplay. Cultura del videojuego*. Recuperado de <https://bit.ly/3ssVe2v>

- Computerspielemuseum (2011). *European Federation of Game Archives Museums and Preservation Projects, International Council of Museums and German Museums Association*. Recuperado de <https://bit.ly/3ppLELL>
- Cortés, J. M., Guerra, C., Ehmann, A. y Farocki, H. (2016). *Harun Farock. Lo que está en juego*. Valencia: IVAM.
- EFE (25 de marzo de 2009). *El Congreso aprueba apoyar la industria cultural del videojuego*. El Confidencial. Recuperado de <https://bit.ly/3C0U9lx>
- Forriols, R. (2017). *Estructuras de entretenimiento* (texto de exposición). Rosa Santos. Recuperado de <https://www.rosasantos.net/exposicion/moises-manas/>
- Fuchs, M., Russegger, G. y Mañas, M. (2013). Ludic Interfaces. En Webber, N. y Riha, D. (Eds.), *Exploring Video Games: Culture, Design and Identity* (pp. 31-40). Oxford: Inter-disciplinary Press.
- Fundación Canal (2019). *Game On. La historia del videojuego 1972-2020*. Recuperado de <https://bit.ly/3C0Le3l>
- Fundación Telefónica (2019). *Videojuegos. Los dos lados de la pantalla*. Recuperado de <https://bit.ly/3hq6Xsn>
- Goodman, C. (2007). *Bienvenido a GameWorld: Juegos en la frontera entre arte, tecnología y cultura*. LABoral. Recuperado de <http://www.laboralcentrodearte.org/es/exposiciones/gameworld/>
- Jordà, D. (2021). *Els Mèdia: discursos i dispositius* (texto de exposición). Fundación La Posta. Recuperado de <http://fundacionlaposta.org/es/els-media-discursos-i-dispositius/>
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. Cambridge: The MIT Press.
- Melissinos, C. (2012). *The Art of Video Games*. Smithsonian American Art Museum: Welcome Books.
- Museo del Prado (2018). *Videojuego 200 y +*. Recuperado de <https://bit.ly/3HB3amQ>
- Museo del Videojuego Arcade Vintage (2019). *Museo Arcade Vintage – El primer gran Museo del Videojuego en España*. Recuperado de <https://museoarcadevintage.com>
- MUVI (2019). *Museo do Videoxogo*. Recuperado de <http://muvi.gal>
- Pérez Latorre, O. (2012). *El Lenguaje Videolúdico. Análisis de la significación del videojuego*. Barcelona: Laertes.
- Sermon, P. y Gould, C. (2009). Liberate Your Avatar: The Revolution will be Social Networked. *Digital Arts and Culture, Diciembre*, pp. 12-15. Recuperado de <https://escholarship.org/uc/item/5712n0nm>
- Yuste, J. (26 de febrero de 2020). *¿Son los videojuegos arte?* El Cultural. Recuperado de <https://bit.ly/3tjTGM>

GAME[IN]G PROBLEMS. THE VIDEO GAME AS A CULTURAL OBJECT IN THE EXHIBITION SPACE OF ART_Damià Jordà Bou and Francisco Cuéllar Santiago

The fact that the playful and the digital have entered the museum space is something that in 2022 has ceased to surprise us. Without going any further, in 2007 and 2008 the British artist Paul Sermon, together with Charlotte Gould, entered fully into the playful virtual environment *Second Life* –precursor of network games and the new metaverses– to develop artistic projects such as *Liberate your Avatar* (Sermon and Gould, 2009). Harun Farocki, preceded by one of the most important trajectories in the field of experimental film and video art, introduced video games such as *Grand Theft Auto*, *Red Dead Redemption* or *The Legend of Zelda* into the museum last decade, integrating fragments in installations such as *Serious Games I-IV* (2010) or *Parallel I-IV* (2012-14), which could be seen for the first time in Spain thanks to the retrospective exhibited by the IVAM in 2016 (Cortés et al., 2016). At the same time, in Spain we have been able to see in recent years how large museums have dedicated exhibitions of an informative nature, such as the recent *Homo Ludens* at CaixaForum Madrid (2021), or *GameWorld* (2007) curated by Carl Goodman at the Centro de Arte y Creación Industrial LABoral in Gijón, joining a clear international trend and adapting an exhibition project created at the Museum of the Moving Image in New York. But do all these actions favour the consideration of video games as a cultural product in their own right, and beyond that, is their capacity, as a cultural object, to talk about our society and confront its controversies recognised?

The broader spectrum of society and, in particular, the cultural sector in its most traditional expression, still largely relegates video games to the status of an entertainment industry, apart from the lucrative market associated with the rise of the tech megacorporations. The media point to its turnover figures, and since it became the most profitable cultural industry in 2018 –surpassing film and music combined in turnover– investment funds, *clusters* and *start-ups* are looking towards it. The machinery of neo-liberal capitalism fixes its eyelidless eye wherever there is business. But the fact that a cultural industry is lucrative does not facilitate its consideration as a cultural object worthy of study, dissemination and preservation. In this case, the opposite is true: it was not until 2009

that the Culture Commission of the Congress of Deputies approved, in a non-legislative proposal, «to recognise video games as a fundamental sphere of creation and cultural industry in Spain, and to urge the Government to recognise its creators and provide them with [...] feasible aid for the promotion of their activity» (EFE, 2009, para. 2). Such aid did not actually arrive until almost a decade later, when in 2018 the first aid for the promotion of the video game sector and other forms of digital creation was announced. In fact, it is surprising to discover that until 1998 arcade machines were legally considered as slot machines, with all that this entailed for the taxation of creators and distributors. More surprisingly, the cultural voucher for young people that the government announced at the end of 2021 raised controversy, among other things, for accepting that part of it could be destined to the acquisition of video games.

The exhibition project *Game[in]g Problems* aims to approach the problem of the recognition, preservation and dissemination of the video game as an artistic object, beyond that of a computer programme or market product. Combining informative and aesthetic aspects, it aims to bring the spectator of La Posta closer to this universe by proposing a transversal reflection, which goes from recognition as culture to its appreciation as art. But *Game[in]g Problems* is also a project under construction, an exhibition that shows the guts of an unfinished process, a research project by the research group *Massiva*, part of the Arts Research Centre of the Miguel Hernández University, which together with some of its students is immersed in a process that opens up, shows itself and adapts to the space of the foundation: the creation of a hybrid product between the video game and the documentary.

Pixels and subtitles: a project between the aesthetic and the documentary

If we look at historical precedents, the presence of the video game in the museum has been articulated around two main axes, the informative –with exhibitions such as the aforementioned *GameWorld*– and the purely artistic, normally related to *media art*, interactive art or the so-called *ludic interfaces* (Fuchs et al., 2013). We can consider, in fact, that except for cases such as those of Farocki or Sermon, mentioned above, the vindication of the ludic interface that many media-artists make is developed on a conceptual level, as a theoretical and critical justification for the construction of their own artefacts and artistic

devices, in which the direct link with the arts involved in the creation of video games in use is often diluted. This exhibition aims, in its design and content, to experiment with a hybridisation between these two currents, combining the informative aspect with the artistic by presenting two axes of content.

First of all, *Game[in]g Problems* shows in a decontextualised and individualised way some of the so-called assets, that is, the elements of artistic creation that, once integrated, will make up the documentary video game in process. The digital archive, sometimes considered a mere functional technological resource, is shown in the gallery outside its natural context and reconverted into an artistic element of aesthetic appreciation, in a clear intention to fix the spectator's gaze on these small artistic creations, whose complexity and intentionality often goes unnoticed, buried by their playful functionality. A diptych mural shows these creations through screens of different sizes, using a layout that clearly reminds us of the exhibition interface of the most classical painting, while at the same time winking at the retro technological aesthetics of circuits and motherboards, present in all the exhibition's graphics.

Secondly, the spectator will also find a collection of audiovisual pieces of a documentary nature that explicitly reflect on the art of video games, relating it to its media, legislative, cultural, associative, etc. treatment. In this section, there is a clear influence of museum or documentary cinema, but also of television or even of the contemporary languages of the online audiovisual product –*YouTube, Twitch*– so closely related to the world of video games. This second section is in turn divided into two blocks, presented in two separate screenings in the auditorium. The first of these presents five documentary pieces based on interviews that provide testimonies on the industry and history of video games in Spain, including those of the filmmaker Enrique Urbizu and the cultural journalist Marta Trivi. In these audiovisual pieces, the sound is not audible in the auditorium, but the textual content is shown exclusively in the form of subtitles, emphasising the value of the written word, giving it academic relevance, while at the same time emphasising a stylistic resource so typical of cinema –from the intertitles of silent films to the current digital archives of subtitles, to the current digital files of subtitles so recurrent in the world of *streaming* and VOD– as well as video games, which through their subtitled cinematics

have made their stylistic connection with the seventh art more evident than ever.

The main screen, whose audio tracks can be heard throughout the room, shows fourteen short informative pieces which analyse, in an accessible and dynamic way, various controversial or noteworthy chapters in the history and current affairs of video games. Elaborated by the students of the Degree in Audiovisual Communication of the Miguel Hernández University under the direction of Mario-Paul Martínez and Fran Mateu, they use a visual language mainly based on *motion graphics* and the reassembly of archive material to present topics such as *The video game and its legal definition; Video games and their problems with the media or Video games and inclusivity*. The user who visits La Posta will find an exhibition proposal that renounces linearity to distribute its contents in a concentric structure. However, we find clearly highlighted the head of the exhibition, starring a timeline in which we can find 25 of the most relevant items regarding the history of the video game as a cultural object, paying special attention to its development in Spain, but without looking away from the international advances in the video game industry, determinant for it in our country. This historical overview, catalogued and archived as part of the research project that generates this exhibition proposal, is exhaustively developed in this same editorial volume that completes the project.

In recent years, La Posta Foundation has been committed to building a programme based on research and experimentation, combining the presentation of completed projects with the development of projects under construction and the sharing of process methodologies. This was the case in the various editions of the *Cine Por Venir* conferences, which between 2014 and 2019 developed their most practical, experimental and collaborative proposals in the foundation's environment; or during the four editions of the *Laboratory of thought, creation and dissemination of the image* (LABi), developed in collaboration with the Masters in Photography of the Universitat Politècnica de València, building a constant dialogue between artistic production and its thought, between the most immediate art and the world of academia.

Game[in]g Problems is a project that follows in that footsteps, presenting elements of a research in development and turning the elements of the creative process itself into artistic works. It is but a small pill, one more

-PLAYING CULTURE

-video game as cultural object

tile on the road towards the assimilation of video game art as a complex, historical and relevant cultural product. In this sense, the second part of this chapter will try to delve into the precedents of this historical relationship between the museum, art and video games, paying special attention to its impact in our country.

Video games in the museum. An analysis of precedents

As we mentioned at the beginning of this chapter, in recent years, video games have entered museum spaces on a regular basis and with pretensions of continuity. In 2012, the *Museum of Modern Art* (MoMA) added 14 video games to its collection in the Department of Architecture and Design (Antonelli, 2012). Around the same time in Washington, the *Smithsonian American Art Museum* (SAAM) (Melissinos, 2012) organised an exhibition focusing on the evolution of the video game medium, considering the genre as art. In 2016, the *National Videogame Museum* was created in Frisco (Texas), dedicated exclusively to the sector, whose pieces belong to the *Classic Gaming Expo* exhibition, a travelling exhibition since 1999. Meanwhile, in Europe, in 1997 the *Computerspielemuseum* was inaugurated in Berlin, dedicated exclusively to the video game sector, with a permanent exhibition since 21 January 2011 (Computerspielemuseum, 2011).

In our country, museums and exhibition halls did not introduce video games into their agendas until well into the 2000s. In 2007 we can find one of the first experiences of the relationship between video games and contemporary art; we are talking about the aforementioned *GameWorld*, which explores «video games as an art form and presents examples of contemporary works of art related to video games» (Goodman, 2007, para. 1). Thus, in our country, the approach to a proper vision of the phenomenon of video games from the point of view of art finally began. In the following years, we will find a succession of interesting exhibitions with similar themes in museum spaces related to the video game sector. We have previously differentiated two methodological axes in the exhibition use of video games –exhibitions of an informative nature and proposals related to contemporary electronic or interactive art–; we will continue with this differentiation when ordering this background review.

For the first type, we find important museums such as the Canal Foundation in Madrid

(Fundación Canal, 2019) with its exhibition *Game On, la historia del videojuego 1972-2020*, an international exhibition on the history and culture of video games. Another important exhibition in this respect, in this case of a permanent nature, can be found in the Alicante town of Ibi, cradle of the toy industry, chosen to house the *Museo del Videojuego Arcade Vintage* (2019), a place of pilgrimage for fans of arcade machines. In the city of Cangas (Pontevedra), we find the *Museo do Videoxogo* (MUVI, 2019), where we find the first permanent exhibition in Galician territory, determined to present video games as a cultural expression like cinema or music. Finally, we would like to mention within this first category, another project that has been important for the sector. We refer to the exhibition held at the CCCB in Barcelona in 2019, whose exhibition was called *Gameplay, cultura del videojuego* (CCCB, 2019), focusing on the origins of video games and the importance of language as a cultural impact value. This selection of exhibitions encompasses the central nucleus of the first typology that we have outlined, serving as a context for its presentation.

Before going into the second typology, we should mention some of the uses that contemporary artists have made of the concept of video games. We are interested in a small number of cases, which represent a hybrid approach between the two aspects, combining informative and historical aspects with a look at the artistic and alternative uses of video games. The first case can be found at the Fundación Telefónica in Madrid, whose exhibition held in 2019 under the title *Videojuegos, los dos lados de la pantalla*, explored the limits between the physical and the virtual, analysing different areas of the industry: economic, socio-cultural, scientific and artistic. As stated in its catalogue, this exhibition aims to reflect the current reality of the sector, attempting to...

[...] discover things they may never have imagined, such as the economic and employment implications of the video game industry, its capacity to generate collective knowledge, its socio-cultural implications, its more artistic side and even the ways in which video games generate new forms of scientific research (Fundación Telefónica, 2019, para. 3).

In addition, a series of questions were raised that will be fundamental for the study and

understanding of video games in the socio-cultural context we are facing: «What is the relationship between the physical and virtual worlds in video games, what impact does it have on our brains? What new forms of identity, leisure and community is it facilitating? Is it an artistic expression?» (Fundación Telefónica, 2019, para. 4).

We could also classify the exhibition *Homo Ludens, videojuegos para entender el presente* (Carrubba, 2021), organised by the La Caixa Foundation and exhibited itinerantly in the Foundation's different venues in Spain, as an exhibition of a hybrid nature. This exhibition, «is based on an anthropological vision of the game and understands video games as its most widespread contemporary expression» (Carrubba, 2021, para. 3), that is, it is a transversal study of knowledge, attempting to present a holistic vision of the repercussion of video games in international culture. The exhibition features 58 works by 36 creators, opening up the range of proposals between videos, photographs, installations, sculptures and, of course, video games. According to the curator of the exhibition, this project:

This is not a celebration of video games, but an analysis that focuses on their lights and shadows, from an anthropological, artistic and, of course, economic point of view. It is a sector, present in all countries, that moves huge amounts of capital (Carrubba, 2021, para. 3).

We thus find similarities with the Fundación Telefónica exhibition, showing video games as a conceptual entity with its own form. We can no longer describe their function as mere entertainment; museums and exhibition halls seek to describe their discourse as a social and economic identity, being an artistic expression capable of interpreting emotional realities through interactivity and playfulness. Important contemporary artists have participated in this exhibition, distorting the clichés about video games, creating their own entities that seek the reflection of the spectator-player and the generation of new content for different purposes; thus, we find works such as *The Night Journey* (2018), by Bill Viola, that «shapes a path of introspection towards enlightenment, marked by the characteristic slowness of the work of the famous video artist» (Carrubba, 2021, para. 7). Also on show are Matteo Bittani's photographs, which show fictitious pathologies caused by video games, the critical work on programmed obsolescence by

the artist Hamilton Mestizo or the interesting installation by Daniel Canogar, who makes a generative projection on discarded pieces of an old *Game Boy*.

In 2020, Canogar himself took part in a round table discussion at the Canal Foundation in Madrid on one of the fundamental ideas that has tormented the sector over the last five years: are video games art? Ana Santos, director of the National Library, the journalist Jorge Morla and the artist himself took part in the debate, moderated by the videogame critic Borja Vaz. During the debate, they tried to answer the question from different angles, always taking as a reference the multidisciplinary scope of the subject and trying to provide a scientific approach to the values of the sector from their respective disciplines. In the course of the debate, contextual questions were raised by the participants which are interesting to consider. Daniel Canogar argued that video games have the potential to be art because of their own capacity to transmit emotions, but there needs to be a strong sector of artists who want to dedicate themselves to it. The first question launched for debate centred on whether it is possible to combine the ludic function of video games with art, or whether, on the contrary, they are mutually exclusive. The answer was unanimous: «the great works of literature or cinema were not always created with the idea of making an artistic object» (Yuste, 2020, para. 3). Ana Santos argues that it is not possible to know the true future cultural value of video games. Furthermore, the director of the National Library adds that:

When Juan de la Cuesta printed the first edition of *Don Quixote*, he may not have known how important the book would be in the future. That is why it is important that the National Library guarantees as far as possible the preservation of this new medium of culture (Yuste, 2020, para. 5).

However, Morla provides a different approach, since, in his opinion, narrative is the true artistic developer in the sector and will do so from the mechanics of the video game itself, involving the player in the process, not so much from an expository point of view of the frame by frame, but from the immersive inclusion. This idea of narrative is studied by authors such as Óliver Pérez Latorre (2012), who uses three dimensions –ludic, narrative and enunciative– to structure video games as fundamental entities for scientific study. It is

_PLAYING CULTURE

_video game as cultural object

important to focus on the narrative dimension of the video game: the author exposes the importance of *gameplay*, whose expression is designed from three major organisational formats: a) sequentially organised narrative compositional units; b) another non-sequential format, with the player as the creator of linearity through interaction (*quests*); and c) a format that integrates the two previous ones, with a central narrative block that derives in various lower *quests* (Pérez Latorre, 2012, p. 183). In this way, we have a strong creative development path, capable of creating broad artistic discourses that serve as a juxtaposition between interactivity and creation.

New Media Art, interactivity and playful interfaces. Contemporary playable art

Throughout this chapter, we have insisted on differentiating the inclusion of video games in the museum through proposals of an informative and historical nature, from the use of the resources of video games for creation and exploration by artists; although we have just seen that these two expressions can go hand in hand in great exhibition proposals such as those just presented. In this sense, we consider it opportune to end this review of references by pointing out some of these artistic and experimental expressions of the video game that have manifested themselves in art galleries, fairs and contemporary art museums, focussing especially on their most recent and closest manifestations, beyond totemic references such as those of Farocki, Sermon or Bill Viola.

Generally, these contemporary art proposals related to video games are catalogued as expressions of so-called *Media Art* or *New Media Art*. For this reason, before continuing, it is convenient to resolve some terminological questions about so-called *Media Art*. In fact, the 21/22 season of La Posta Foundation opened with the exhibition *Los Media: discursos y dispositivos*, in which we reflected precisely on the controversial nature of the term:

The different meanings that the anglicism *media* receives in the daily use of our language cause a kind of ambiguity that leads us to use the word to refer both to an electronic device and to a language of expression or even to a media business conglomerate (Jordà, 2021, para. 3).

The *Language of New Media*¹ (Manovich, 2001) defines new media as media that involve computer technologies at any stage of communication, be it capture, manipulation, storage or distribution, and involve all types of media, be they text, still or moving images, sound or spatial constructions. For Manovich, new media emerge from the convergence of two historically separate paths, computer and media technologies. In addition to CD-ROM and the Internet, Manovich cites *websites*, video games, DVDs and Virtual Reality among the new media. *Media Art*, which by definition includes video games or the communicative languages derived from them, attempts to harmonise two concepts that are recurrent in the sector: media communication and art, starting from a fundamental relationship with technology, the synthesis of which serves to analyse the relationship between production and consumption through free access to information.

Perhaps one of the artists from our country who makes the relationship between art and videogames most explicit is Moisés Mañas, a professor and researcher who for two decades has focused his work on the search for the expressive and narrative possibilities of technological devices and digital interfaces. Possibly his most outstanding exhibition due to its explicit link with video game culture was *Entertainment Structures*, presented in the Valencian gallery Rosa Santos in 2017, in which he looked at the «mechanical/digital duality of our time through a twist that looks at the structures of the video game, as the key to contemporary entertainment, and tries to reveal the ludic experience through its forms» (Forriols, 2017, para. 1). This was evident in works such as *Structure 2*, in which he turned iconic console controllers into totemic ceramic figures, or *Structure 4*, in which he brought the interactivity of video games into the museum, allowing the user to control a video creation of generative geometric graphics through a video game console controller, in which the user could even obtain scores while navigating through this disturbing visual and sound environment.

The most direct precedent of Mañas in our country could be found in the Basque artist Josu Rekalde, who works from perspectives that move from intimacy to social relations, from the I to the Other, from the metalinguistic to the narrative, seeking relations between the

1_ Translated in Spain as *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*, a controversial and confusing translation also referred to in the aforementioned text of the exhibition *Los Medios: discursos y dispositivos*.

natural and the technological, connecting the relations of the *media* with the social fabric. At the national level, these are just two names in the sector, but the range is wide. Current technologies are allowing new young artists to seek their form of expression through them, constructing narratives that they internalise with their new social context, where video games are a fundamental part of them. The cultural sector internalises video games as a fundamental element and young people are aware of their wide expansion, using new worlds in creation such as metaverses to discover new ways of meeting and having fun, providing new updated dimensions of the experiments that, as we said at the beginning of the chapter, were already carried out by Paul Sermon almost two decades ago. Also worthy of mention are some artistic movements that have emerged from the conceptual umbrella of *Media Art*, which have served to grow more ramifications within the sector; capacities of expression that video games have found useful for the use of new narratives, such as corporate parodies, *hacktivims*, interventions in networks and public spaces or telepresence and surveillance cameras, all artistic activities that attempt to expose for study the border barriers between legality and the network, studying the different uses of expression that a hyperconnected world allows.

Media Art and video games find a common language that allows them to create interesting confluences for the projection of new realities and narratives, connections will serve to open new worlds that are increasingly real and expansive; metaverses will serve as entities with their own souls, spectator-players will lead several lives in parallel, using their avatars as projections of their multiple personalities, playing at being new beings in expansion and enjoying all those services that the network allows them, among others, visiting museums and exhibition halls, being able to acquire those pieces that seem most interesting to them.

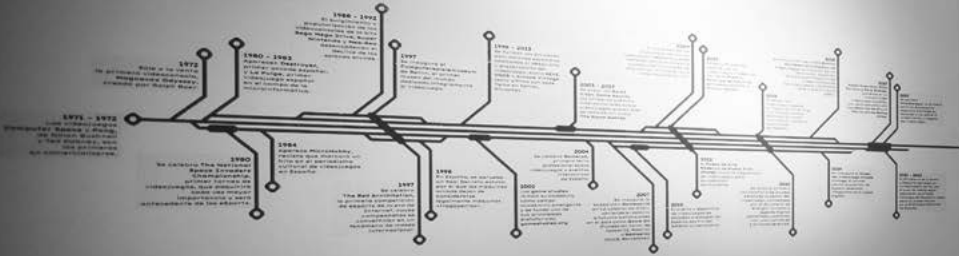
However, in spite of all that has been said, video games have a short history in museums and art galleries. There is still much room for improvement and expansion, the answers to the question of whether we are facing a new global artistic and exhibition genre must be answered through creation itself, where artists develop new ways of reading and understanding, with narratives being the living source for the use of a common language. The cultural approach to video

games should not stagnate in historical-linear exhibition projects, but rather, as the curators of exhibitions such as *Homo Ludens* were able to interpret, artistic experimentation and the expansion of the formal and commercial barriers of the video game are fundamental to understand it and consolidate it as a cultural manifestation of the first order. The respect of the economic and business sector has already been achieved, now the important triple relationship of art-museums-science needs to be legitimised. An example of the paths to follow could be the video game created by the Museo Nacional del Prado, with *Gammera Nest*, in a collaborative workshop held in 2018. This creation allows the spectator to enter the museum in a playful way where it has become «the setting for a video game whose protagonist will visit the periods of different women artists, vindicating their invaluable legacy» (Museo del Prado, 2018, para. 3), in a conceptual bet that in addition to allowing the dissemination of art, uses video games to work on and disseminate ideas of equality, tolerance and education in values.

The research group *Massiva* of the University Miguel Hernández presents this exhibition –from its lines of work focussed on the interrelation of audiovisual practices and networked media with the phenomena of mass culture–, fruit of the collaboration between the La Posta Foundation and the Arts Research Centre. But the most outstanding aspect of the bet that this collective brings from the academic sphere is that it is a project that combines the work of the researchers with that of their students from the public university –author of a large part of the digital contents that will be converted into a *Docu Game* and that today are shown as an exhibition–, horizontally involving the university community as a transfer of the necessary connection between the academy and society as a whole. *Game[in]g Problems* is, therefore, an open exhibition project, which shows a research process that aims to understand and resize from art and culture a contemporary social phenomenon massively implanted, but not sufficiently processed by cultural agents, in which, once again, art, technological development and issues of collective social interest come together. Welcome to *Game[in]g Problems*.

GAME[ING] PROBLEMS

UNA APROXIMACIÓN AL VIDEOJUEGO COMO OBJETO CULTURAL Y ARTÍSTICO.
UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO.



E[ING] LEMS

UNA APROXIMACIÓN AL VIDEOJUEGO
COMO OBJETO CULTURAL Y ARTÍSTICO.

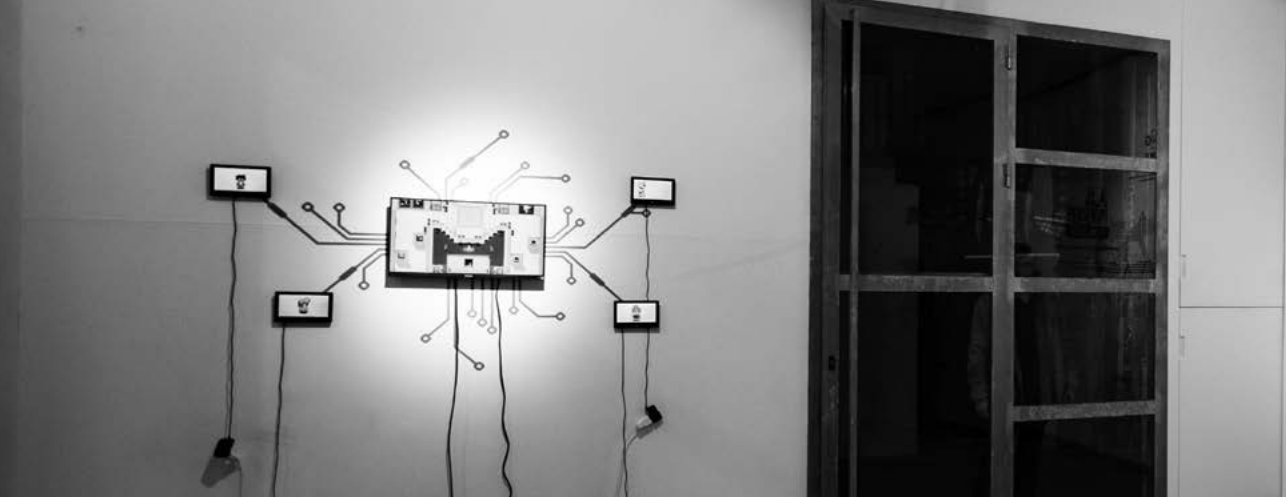
MÁS DE 2300
EMPRESAS DE
VIDEOJUEGOS _

MÁS DE 3500
VIDEOJUEGOS
CONSERVADOS _

Fuente _
[Redacted]

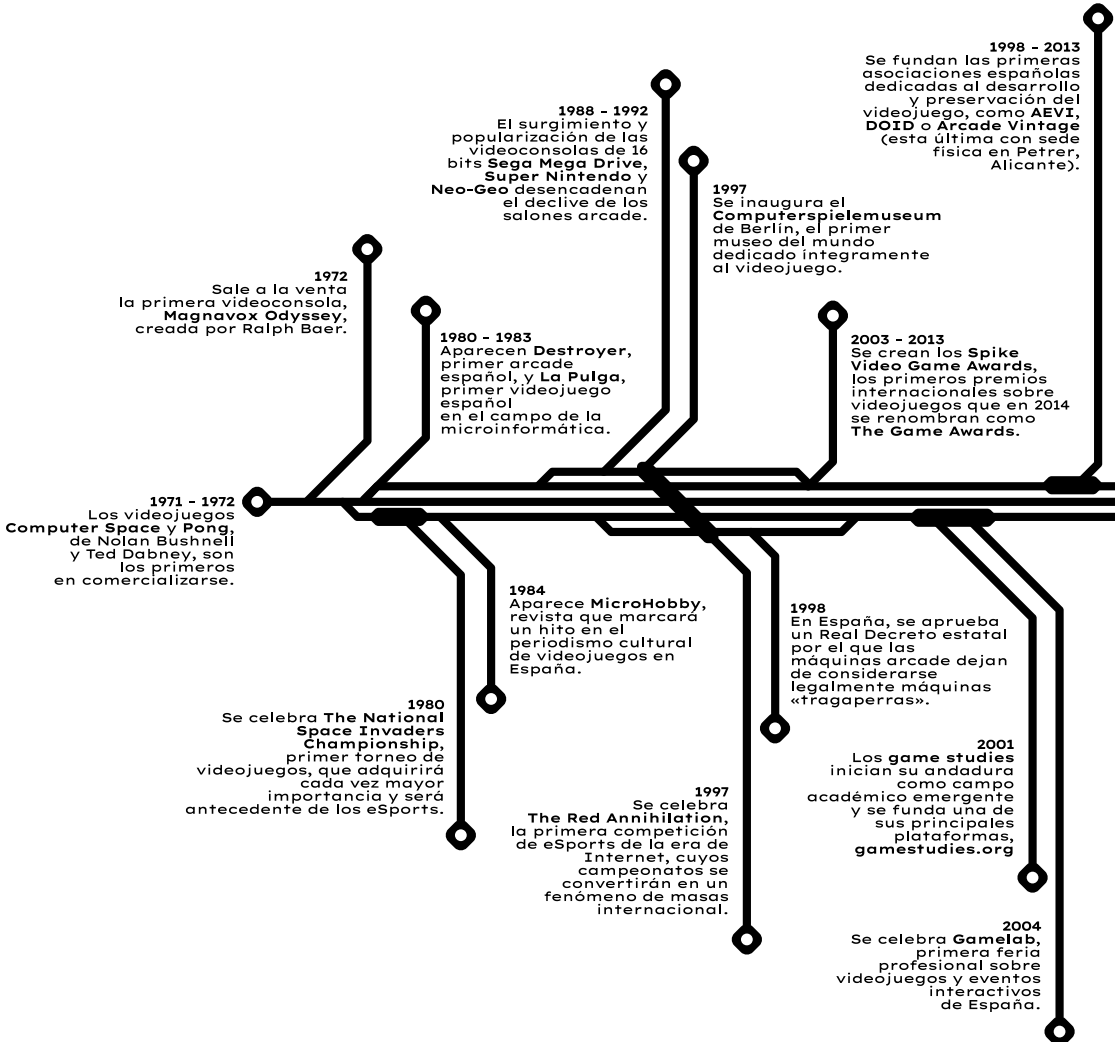
GAME PROB

UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
EN DESARROLLO.



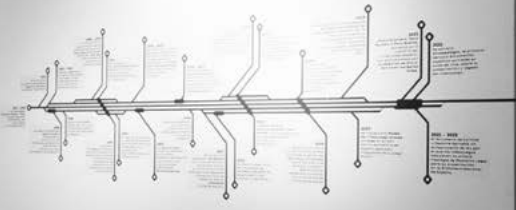
_25 HITOS DE LA HISTORIA DEL VIDEOJUEGO

Vinilo de corte.



GAME[IN]G PROBLEMS

UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA DE VIDEOJUEGOS EN ESPAÑA



LA UNIÓN EUROPEA
UNIVERSIDADES
CÍA
DA
MASIVA



pero vimos que la producción española era mucho mayor

GAME[IN]G PROBLEMS

2009
El Congreso de los Diputados declara al videojuego industria y bien cultural, dándole acceso a ayudas institucionales de promoción, financiación e internacionalización.

2012
Shigeru Miyamoto, «padre» de los videojuegos modernos, recibe el Premio Príncipe de Asturias en Comunicación y Humanidades.

2018
El sector del videojuego supera en facturación al cine y la música juntos, destacando como la primera industria audiovisual de España.

2018
Aparece el primer Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos, promovido por la Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV).

2021
Paco Portalo y Paco Suárez, pioneros en la industria del videojuego español, son galardonados con las Medallas de Oro al Mérito en las Bellas Artes.

2021
Se estrena *Arcadeología*, la primera película documental española exhibida en salas de cine, sobre la preservación y legado del videojuego.

2010
El diseño y desarrollo de videojuegos se empieza a estudiar en España dentro del ámbito universitario.

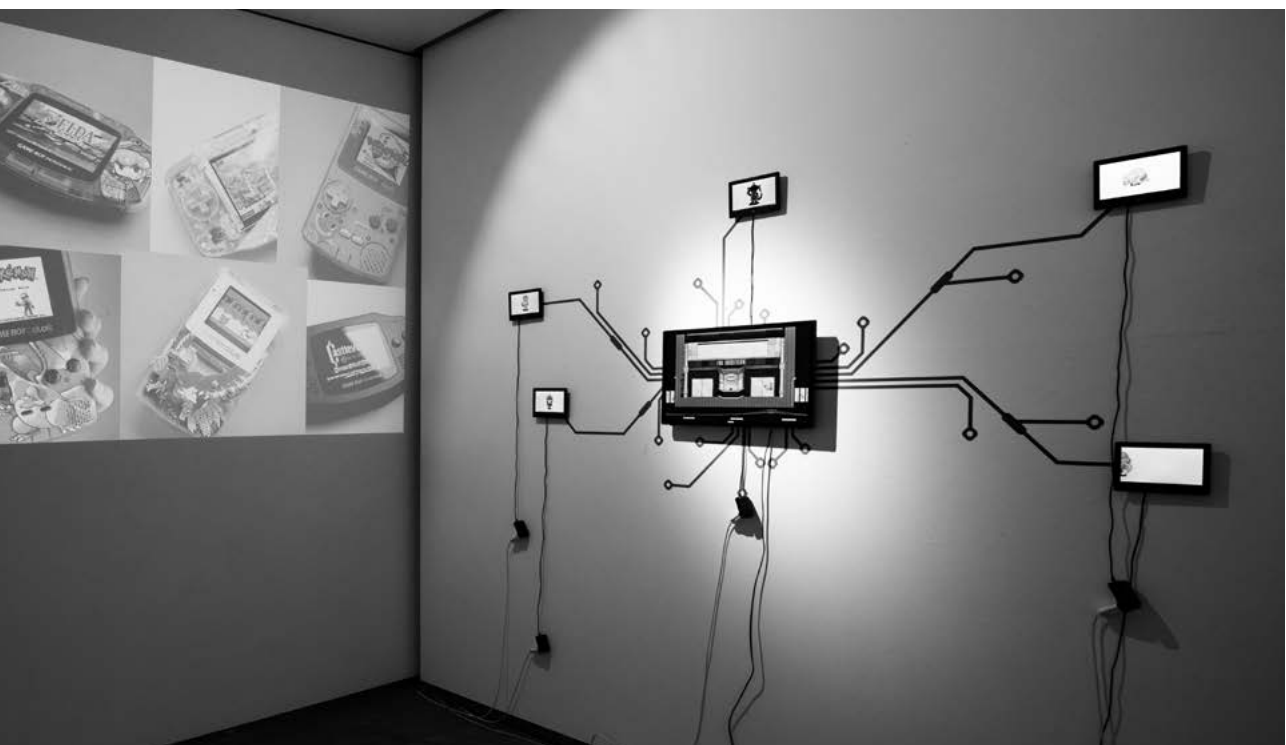
2019
Se inaugura el Museo del Videojuego Arcade Vintage, el primer centro expositivo de España dedicado íntegramente al juego digital.

2021 - 2022
El Ministerio de Cultura y Deporte aprueba un anteproyecto de ley por el que los videojuegos adquieren su propia tipología de Depósito Legal para su preservación en la Biblioteca Nacional de España.

2012
El Museo de Arte Moderno de Nueva York (MoMA) inicia la adquisición de videojuegos para su colección permanente.

2018
Se lanza la primera convocatoria de ayudas estatales al sector del videojuego, concedidas por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD), contando con una cuantía de 5 millones de euros.

2007
Se inaugura la exposición *GameWorld* en La Laboral de Gijón, abriendo el camino a futuras exhibiciones en el país como *Game On* (Fundación Canal de Isabel II, Madrid) o *Gameplay* (CCCB, Barcelona).





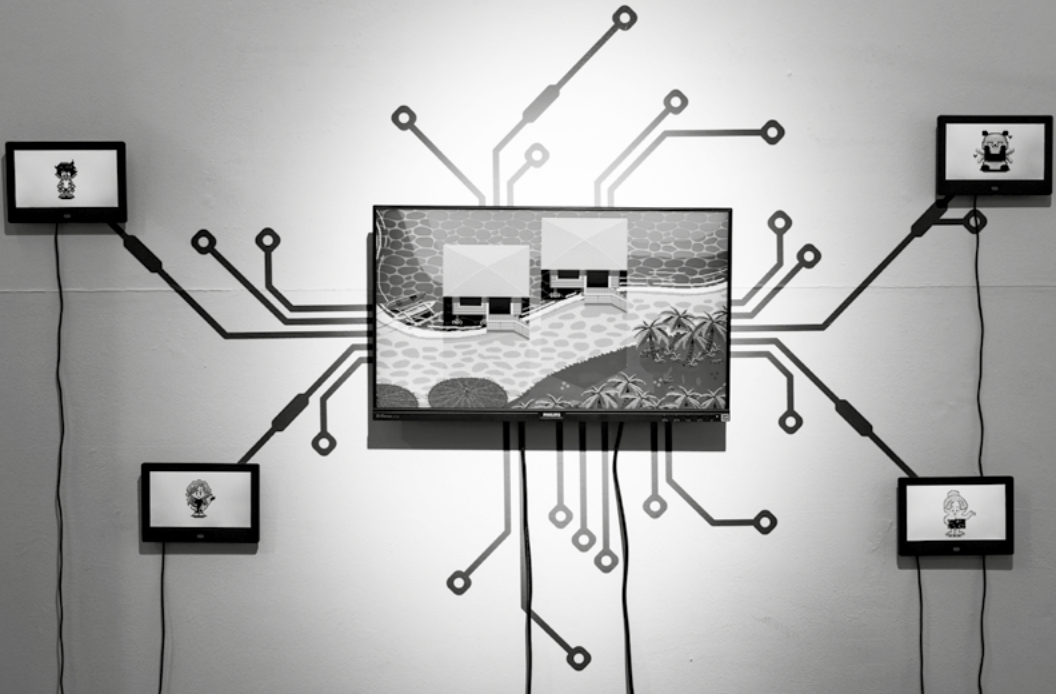
**_GAME WALL - DÍPTICO MURAL
DE ASSETS_2022**

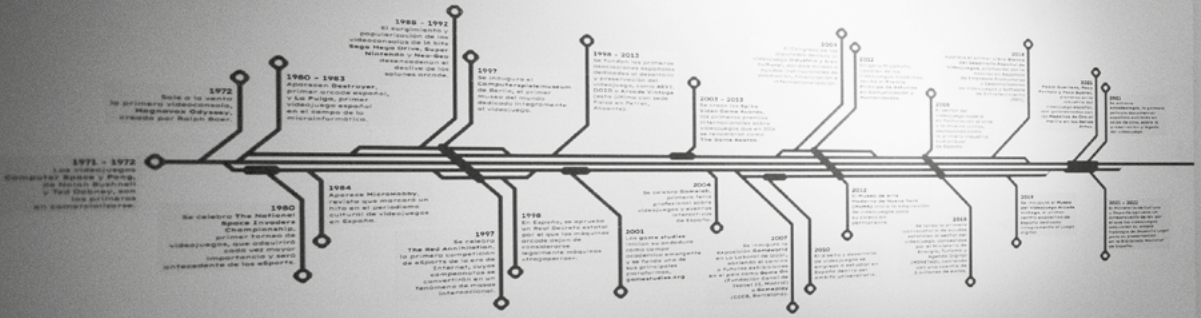
Vinilo de corte, dos monitores de 24 pulgadas,
9 marcos digitales de 7 pulgadas.
Archivos en vídeo HD720p. Medidas variables.

Obras de *pixel art* realizadas por:

Carla Acosta Tuñas_Marco Francés_Esther Terol
Elena Ferrándiz_Lucía Galiana
Guillermo Guzmán_José Luis Maravall
Luna Mentuy_Carmen Mira
Julián Muñoz_Celia Poveda_Soledad Sanz

Diseño gráfico y expositivo:
Vicente J. Pérez Valero





_ENTREVISTAS



_ENTREVISTA A ENRIQUE URBIZU_2022

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Joan Chápuli (cámara) y Pedro Rufete (sonido).

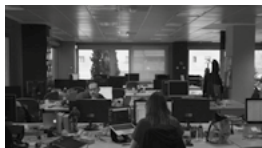


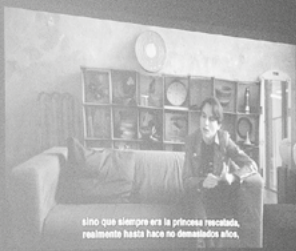
_ENTREVISTA A MARTA TRIVI_2022

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Joan Chápuli y Enrique Espín (cámara) y Pedro Rufete (sonido).

_ENTREVISTA A DAVID MARTÍNEZ_2021

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Enrique Espín, Alejandro Zamora y Adrián Seguí (cámara) y Víctor del Olmo (sonido).





**GAME[IN]G
PROBLEMS**



**_ENTREVISTA A MARÍA JESÚS
MORILLO_2021**

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía, sonido) y Joan Chápuli (cámara).

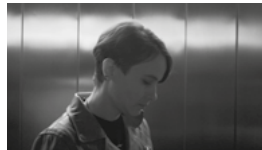


**_ENTREVISTA A TONI
PIEDRABUENA_2021**

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Joan Chápuli (cámara y sonido) y Fania Vázquez (cámara).

**_ENTREVISTA A LARA
ISABEL MARTÍNEZ_2021**

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Enrique Espín, Alejandro Zamora y Adrián Seguí (cámara) y Víctor del Olmo (sonido).



_ENTREVISTA A ISABEL CANO_2021

Autor/es: Mario-Paul Martínez Fabre (guion y dirección), Vicente J. Pérez Valero (dirección de fotografía), Enrique Espín, Alejandro Zamora y Adrián Seguí (cámara) y Víctor del Olmo (sonido).



_PIEZAS AUDIOVISUALES_2022

Dirección general: Mario-Paul Martínez Fabre y Fran Mateu.

Locución: Kevin Díaz Alché.



_EL RECONOCIMIENTO LEGAL DE LOS VIDEOJUEGOS

Autor/es: Kevin Díaz (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Positive Fuse (French Fuse).

Duración: 5'01"



_MUSEOS Y CENTROS DEDICADOS AL VIDEOJUEGO

Autor/es: Fran Mateu (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Wolf Moon (Unicorn Heads, 2021).

Duración: 4'39"



_ASOCIACIONES Y EVENTOS DEDICADOS A LA PRESERVACIÓN DEL VIDEOJUEGO

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Fran Mateu, Julián Muñoz e Ignacio

Micó (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Divine Comedy (Oh the City, 2021) y Nothing for Me (Instrumental Version) (Lupus Nocte & Zorro, 2021).

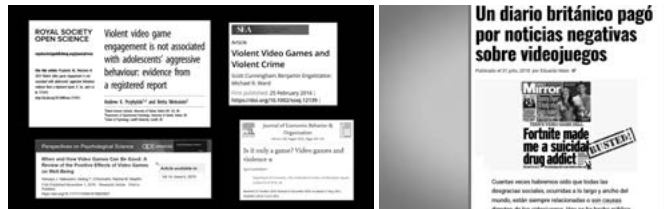
Duración: 4'01"





_LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO FRENTE A SU PROPIO LEGADO

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Carmen Mira y Celia Poveda (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).
 Música: Tropic (Anno Domini Beats, 2020), Depth Fuse (French Fuse, 2021), Future Glider (Brian Bolger, 2021) y Night Run Away (An Jone, 2021).
 Duración: 4'02"



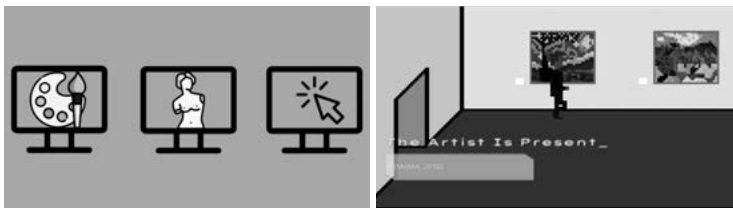
_LOS VIDEOJUEGOS Y SUS PROBLEMAS CON LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Autor/es: Fran Mateu (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).
 Música: Stellar Wind (Unicorn Heads, 2020).
 Duración: 4'34"



_LA MÚSICA EN LOS VIDEOJUEGOS. UN GÉNERO PROPIO CON SUS IDEAS Y PRINCIPIOS

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Lucía Galiana y Guillermo Guzmán (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).
 Música: 8 Bit Menu (David Renda, 2019), Retro Platforming (David Fesliyan, 2019) y Funny Bit (Fesliyan Studios, 2021).
 Duración: 4'18"



_GAME ART: OTRA FACETA ARTÍSTICA DEL VIDEOJUEGO

Autor/es: Mario-Paul Martínez y Carla Acosta (guion y montaje), Fran Mateu (montaje) y Damià Jordà (grafismo).
 Música: Rollin With The Flow (Max McFerren, 2018).
 Duración: 4'11"

_PIEZAS AUDIOVISUALES_2022

Dirección general: Mario-Paul Martínez Fabre y Fran Mateu.

Locución: Kevin Díaz Alché.



_REMAKE, REMASTERIZACIÓN Y REEDICIÓN DE VIDEOJUEGOS

Autor/es: Luis Morelló (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Peacefully (E's Jammy Jams, 2020).

Duración: 4'08"

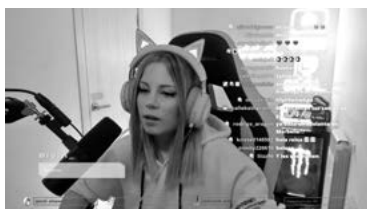


_INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA HISTORIA DE LOS VIDEOJUEGOS EN ESPAÑA

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Elena Ferrándiz y Soledad Sanz (guion y montaje), Fran Mateu (montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Shadowing (Corbyn Kites, 2020).

Duración: 4'34"



_EL VIDEOJUEGO COMO ESPECTÁCULO

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Elba Gómez-Balmaceda y Luna Mentuy (guion y montaje) y Damià Jordà (grafismo).

Música: Resiliencia (Hiracutch, 2020).

Duración: 4'32"

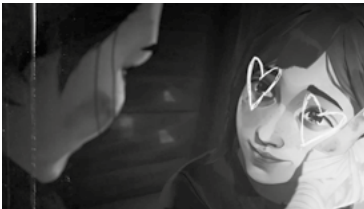


_VIDEOJUEGOS E INCLUSIVIDAD

Autor/es: Kevin Díaz (guion y montaje) y Damiá Jordá (grafismo).
Duración: 4'00"

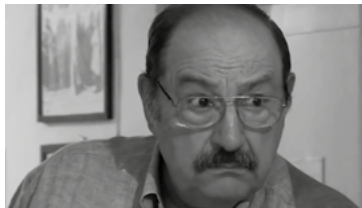
_RETROMODDING: DANDO NUEVA VIDA A LOS VIDEOJUEGOS

Autor/es: Luis Morelló y Fran Mateu (guion y montaje) y Damiá Jordá (grafismo).
Música: Peacefully (E's Jammy Jams, 2020).
Duración: 4'00"



_LA RELACIÓN ENTRE LOS VIDEOJUEGOS Y EL CINE

Autor/es: Mario-Paul Martínez, Fran Mateu, Juan Briones y Jorge Pérez (guion y montaje), y Damiá Jordá (grafismo).
Música: Corporativo #42 Inicio positivo (Oroclick, 2019)
Duración: 4'56"

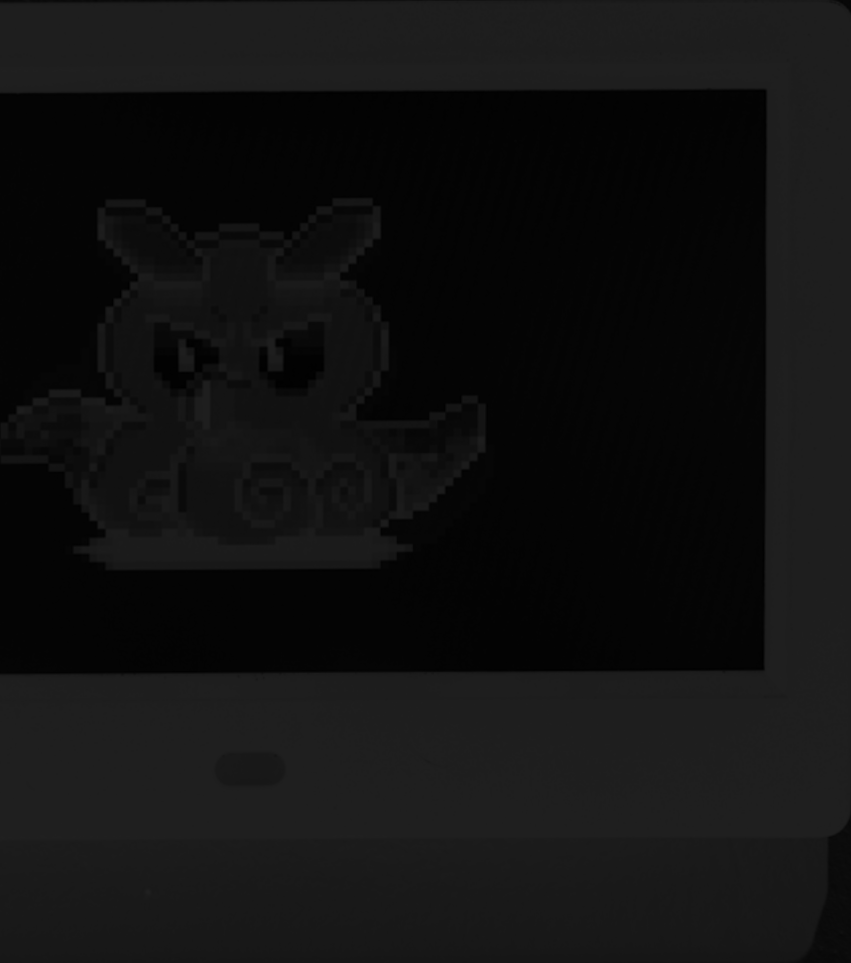


_EASTER EGG: UMBERTO ECO Y LOS VIDEOJUEGOS

Autor/es: Fran Mateu (guion y montaje) y Damiá Jordá (grafismo).
Música: Nine Lives (Unicorn Heads, 2020).
Duración: 4'02"

**_Del cine interactivo
al *Docu Game***

Mario-Paul Martínez
Guillermo López Aliaga



Introducción: desde la *Arcadeología*

En el año 2017, los integrantes del Grupo de Investigación Massiva de la Universidad Miguel Hernández, recibimos una ayuda pública para abordar las labores de recuperación lúdico-industrial realizadas por *Arcade Vintage*.¹ Se trata de una asociación dedicada a la preservación del videojuego clásico y las máquinas recreativas, con sede en Petrer (Alicante). Entre las diversas derivas del proyecto², pronto surgió la necesidad de registrar audiovisualmente sus procesos de restauración y de expandir la investigación a toda la península, con la idea de estudiar más a fondo el fenómeno: la comunidad de expertos y personas afines a este campo de la preservación del videojuego se nos descubrió tan extensa y compleja, como la cantidad de máquinas que debían ser reparadas y conservadas. Como resultado de estas filmaciones, nació el largometraje documental *Arcadeología* (2021). Una película cuyo objetivo fue responder a las principales cuestiones planteadas por el proyecto, desde un aspecto más divulgativo y abierto al público general, y bajo un simple leitmotiv: ¿quién preserva el legado del videojuego en España?

A lo largo de su rodaje (y de su posterior difusión en cines, espacios culturales, festivales, etc.) pudimos conocer y entrevistar a un buen número de aficionados y expertos del sector, así como trabajar, mano a mano, con una buena lista de colaboradores que ampliaron enormemente nuestro conocimiento del medio.

1_Subvenciones para la realización de proyectos de I+D+i desarrollados por grupos de investigación emergentes; Convocatoria 2016/17.

2_Proyecto que puede consultarse en la web: arcadeologia.es

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Pero gracias también a esta película y a sus propias necesidades de estudio, pudimos descubrir que, si bien en España contamos con un amplio entramado de personalidades interesadas por conservar el legado del videojuego, también existía un considerable número de espectadores desconocedores de estas acciones y de esta materia específica de nuestra cultura. Bajo todos estos proyectos y capas de trabajo, sospechábamos que seguía latente una necesidad mucho más importante que el análisis centrado en el videojuego clásico y su mundo «retro»: El legado del videojuego, así como el de su patrimonio y las muchas problemáticas que encierran estas cuestiones, en realidad, se presentaban como páramos desconocidos para el público general. No ya en los términos habituales de relevancia social o económica (como producto entretenimiento), sino en las propias cuestiones que lo definen como un medio inherente a las múltiples capas de nuestra Historia y nuestra cultura. En palabras llanas, un medio capaz de definir nuestra forma de ver el mundo.

Este fue, a todas luces, el motor que nos impulsó a tomar una posición didáctica frente al documental, y el que nos ayudó a ejercer un enfoque igualmente activo frente al fenómeno: ser investigadores del videojuego, pero ser también partícipes de la transmisión de su cultura, y de un esfuerzo directo por ayudar a conservar su legado. Y este es hoy, también, el motor que mueve nuevamente a nuestro Grupo de investigación para continuar abordando el videojuego, esta vez desde una perspectiva más amplia (no solo abarcando el campo del *arcade* clásico), y desde un formato todavía más cercano al propio medio: trabajando en la rama del *Docu Game*; un tipo de documental interactivo, a modo de juego digital, que nos permitirá hacer del espectador también una persona jugadora, y que nos ayudará a resolver, también y durante la propia partida, dos cuestiones fundamentales: ¿es el videojuego cultura? Y, en ese caso, ¿qué estamos haciendo para proteger su patrimonio?

_Producciones audiovisuales interactivas

Para entender el origen y la naturaleza de un género audiovisual tan particular como es el *Docu Game*, debemos abordar primero la terminología doble que lo compone, y segundo, visitar los referentes que provocaron la singladura de esta misma tipología. La abreviación «Docu», como referencia al género documental, se une al término «Game», como anglicismo que se refiere al juego (y en este caso, al juego digital). Dos conceptos que aúnan la filmación y la interactividad lúdica de los videojuegos, para dibujar una nueva experiencia audiovisual: la persona usuaria debe interactuar con el material ofrecido para obtener nuevas interpretaciones del mismo. En otras palabras, se trata de un documental que debe jugarse para comprenderse. Ahora bien, ¿de qué manera esa experiencia de juego contribuye o modifica la representación de este mismo documental? ¿Cómo estas actividades

interactivas afectan a las expresiones o discusiones que fundamentan sus argumentos?³. Esta vez la respuesta radica en los precursores del género, y en los inicios de lo que conocemos, a secas, como documental interactivo.

Desde el mismo momento de su nacimiento a finales del siglo XIX, la cinematografía ha estado vinculada al carácter documental de las imágenes.⁴ Sin embargo, no sería hasta la segunda década del siglo XX, cuando el cine documental comienza a ser identificado como tal, en oposición al cine de ficción, gracias a la extensión del largometraje, el *star system* y el Modo de Representación Institucional (Sánchez Noriega, 2018, p. 115). Con la aparición del montaje y el desarrollo del lenguaje cinematográfico experimentado durante estos años, las películas de carácter meramente testimonial evolucionan hacia producciones con un marcado carácter narrativo, apareciendo el punto de vista subjetivo del autor en el tratamiento sobre la realidad. Entre los autores que han contribuido de forma decisiva a su consolidación como género y a la posterior evolución del documental a lo largo del siglo XX, cabe citar a John Grierson, teórico escocés, para quien «el documental no es más que el tratamiento creativo de la realidad» (Tijeras, 2012); el estadounidense Robert Flaherty, director del que es considerado el primer largometraje documental de la historia, *Nanook el esquimal* (1922), y quien apostaba por una influencia sobre los sujetos filmados en la recreación de las acciones, en pro del dramatismo de las imágenes, o el cineasta polaco Denís Abrámovich Káufman, conocido como Dziga Vértov, autor de *El hombre de la cámara* (1929), quien defendía que «la verdadera estructura de la película se debía elaborar a partir de un largo proceso de montaje» (2012).

En opinión de Bienvenido León (2009), el documental es un «enunciado audiovisual, de naturaleza artística y vocación de pervivencia, que interpreta la realidad, a través del registro de hechos reales o de su reconstrucción fidedigna, con el propósito de facilitar al público la comprensión del mundo». Así pues, al hablar de documental, nos encontramos ante un tipo específico de producción audiovisual, que ofrece al espectador una reflexión sobre la realidad, a través de un relato en el que la interpretación de la misma por parte del autor o autores, y la utilización del lenguaje audiovisual, constituyen elementos determinantes.

La irrupción de la tecnología digital en las décadas de los años ochenta y noventa del pasado siglo y el surgimiento de Internet tuvieron como consecuencia una serie de transformaciones y cambios en la industria audiovisual que repercutieron

³ Preguntas comunes que podemos encontrar en otros textos como el de Nash (2011) o Gifeu (2013).

⁴ Los propios hermanos Lumière, pioneros de este arte en movimiento, tomaron como motivos de sus primeras producciones cinematográficas escenas de la cotidianidad donde se plasmaban las costumbres y modos de vida de la época. Como señala a este respecto Ramón Tijeras (2012), «esta capacidad de registrar la realidad, igual que la fotografía, dotó al cinematógrafo de un carácter documental. El cine tenía valor como documento en sí mismo, en la medida que registraba la realidad sin mayor intermediación que la lente del objetivo».

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

a todos los niveles, tanto en los procesos de producción como en los trabajos creativos, provocando el surgimiento de nuevos géneros y formatos, así como la evolución de muchos de los ya existentes, como sucede en el caso del documental.⁵ Uno de los aspectos que, de forma inexorable, se vio influido por el surgimiento de estas tecnologías fue la relación entre el público y la obra audiovisual, dando lugar a nuevas formas de interacción que, entre ellas, posibilitan a los espectadores intervenir sobre el contenido o la estructura narrativa de la misma. Las producciones audiovisuales que utilizan este potencial tecnológico para crear formas de interacción entre el público y la obra reciben, habitualmente, la denominación de cine interactivo. En este sentido, y siguiendo a Federica Pelzel (2009, p. 80), podemos definir el cine interactivo como un «tipo de narración audiovisual que, mediante estructuras de hipertexto, permite la interacción con el público, ya sea este individual o colectivo, quien podrá influir sobre el contenido y el desarrollo del relato».

Aunque podemos localizar las primeras aproximaciones al campo del cine interactivo en las décadas de los noventa y los dos mil, ya encontramos precedentes en producciones como *Kinoautomat* (1967), de Radúz Činčera, la cual, parece ser la primera película interactiva de la historia (Herrero Herrero, 2016). En ella, un moderador interrumpía la proyección para ofrecer a los asistentes dos posibilidades de elección, para posteriormente reproducir la elección resultante. Algunas producciones representativas de finales del siglo XX en el campo del cine interactivo son: *I'm your man* (1992), de Bob Bejan, donde los asistentes disponían de interfaces físicos, con varios colores, que permitían la elección de distintas alternativas en momentos específicos de la historia; *Mr. Payback: An interactive movie* (1995), realizada por Bob Gale, con una tecnología y unas posibilidades de interacción del espectador con la obra similares a las de la obra de Bejan; o *HyperCafe* (1996), creada por Nitin Sawhney, David Valcom e Ian Smith, en la cual se combina la utilización de fragmentos de vídeo digital e hipertexto⁶. Ya en el siglo XXI, comienzan a proliferar numerosas producciones que explotan estas posibilidades de interacción entre público y obra. Un ejemplo representativo lo encontramos en *Fruck Zhiten* (2002), de Héctor Mora, un filme interactivo y no lineal, exclusivo para la red, en el cual, «no solo se aprovechan los bajos costos de difusión masiva que se logra a través de la red, sino que también,

5_Como apuntan en esta línea M^a Isabel Rodríguez y Sara Molceperes (2013, pp. 249-262): «en lo que a contenidos se refiere, las nuevas tecnologías han posibilitado la creación de nuevos formatos los cuales poco a poco van introduciendo elementos innovadores que abren nuevos caminos a la hora de construir el relato. A este respecto la clásica estructura de presentación, nudo y desenlace, y la concepción lineal y cerrada de la narración, se ve alterada en el momento en que la historia se ha de articular teniendo en cuenta las características fundamentales del soporte de Internet, esto es, la multimedialidad, la hipertextualidad y la interactividad».

6_Según el *Diccionario de conceptos y términos audiovisuales* (Gómez-Tarín, 2015), podemos definir el hipertexto como un «texto enriquecido complementado con el acceso a otros elementos informativos de diferente naturaleza que suponen la generación de discursos alternativos siempre sometidos en su desarrollo a una interacción voluntaria con su lector».

se da al navegante, la posibilidad de hacer clic sobre los diferentes momentos de la historia, de interactuar con el contenido que se ve en pantalla; tal como lo hace normalmente cualquier persona que navegue por Internet»⁷. Asimismo, en el año 2018, una plataforma de vídeo digital, como Netflix, estrena por primera vez un largometraje de ficción interactivo, *Black Mirror: Bandersnatch*, dirigido por David Slade, en el cual, los usuarios pueden interactuar con la película directamente desde sus casas a través del propio mando a distancia del televisor, tomando decisiones que afectan al desarrollo de la trama y sus distintos finales. Como señala Gastón Bernstein (2019), *Bandersnatch* «es todavía uno de los primeros intentos del cine de acercarse a la interactividad propia de los videojuegos y es hasta ahora la única obra reflexiva al respecto».

El documental interactivo

El desarrollo tecnológico experimentado por la industria audiovisual, el cual, según hemos visto, contribuyó al surgimiento de nuevos formatos y estrategias narrativas en el campo de la ficción cinematográfica, tuvo incidencia también en el género documental. Como indican a este respecto José Vázquez-Herrero, Xosé López-García y Arnau Gifreu-Castells (2019), «la explosión del vídeo y lo visual en Internet ha creado las condiciones idóneas para la aparición del documental interactivo como formato de no ficción». Por su parte, algunos autores, como Xavier Berenguer (2004), señalan que el surgimiento del documental interactivo como nuevo tipo de narrativa audiovisual tuvo lugar con la aparición del hipertexto y los juegos de los años ochenta. Según expone el propio autor, «cuando la narrativa pasa a ser interactiva mediante el uso de los medios digitales, se puede propagar en tres direcciones principales: narrativa interactiva, documental interactivo y juegos».

Debido a la hibridación de estas nuevas producciones audiovisuales, donde se entremezcla la narrativa cinematográfica, el tratamiento documental de la realidad y la interacción propia del campo de los videojuegos, puede resultar difícil encontrar una definición que resulte adecuada para definir el documental interactivo. Sin embargo, cabe señalar la definición provisional de Arnau Gifreu (2010), para quien los documentales interactivos son «aplicaciones interactivas en línea o fuera de línea realizadas con la voluntad de representar y documentar la realidad con unos mecanismos propios, que llamaremos modalidades de navegación e interacción, en función del grado de participación que contemplan».

Una de las diferencias más importantes con respecto al documental tradicional, donde la capacidad de elección y el control sobre las decisiones narrativas

7_ Sinopsis de la película.

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

pertenecía exclusivamente al realizador (a través del rodaje y la estructura discursiva creada mediante el montaje), radica en que en el documental interactivo estos pasan a estar en poder del usuario. Siguiendo a Maximiliano de la Puente y Lorena Díaz (2015), podemos indicar que «en el documental interactivo puede sustituirse una estructura dramática clásica que se apoya fuertemente en un inicio, un cuerpo central y un final, por nudos temáticos que se utilizan para desarrollar el tema y contextualizar, narrar los antecedentes del caso, incluir información complementaria y documentar el hecho en cuestión».

En lo que respecta a las características de este tipo de producción audiovisual, resulta interesante destacar la propuesta elaborada por Gifreu (2010), realizada en base a la triple definición que ofrece Nichols (1991) sobre el género documental.⁸ Tomando como referencia el primero de los puntos de vista expuestos por Nichols, el correspondiente al autor (emisor), encontramos la ya citada pérdida de control sobre el flujo de la obra por parte del director, la cual sitúa a este en un escenario asistencial en relación al espectador. Por lo que se refiere al segundo punto, el relativo al discurso o la narración (texto), Gifreu establece como características del documental interactivo el uso de una terminología variada para referirse a proyectos similares (aplicaciones multimedia, hipermedia, hiperdocumentos, aplicaciones interactiva, etc.), su encuadramiento dentro de un género más amplio, como es el de las aplicaciones interactivas multimedia divulgativas y documentales, su vinculación a los géneros de no ficción, su intención de documentar una realidad concreta, la utilización del hipertexto formado por nodos, vínculos y anclas, en el que se entremezclan diferentes formatos (imagen, sonido, texto, etc.), la bifurcación del discurso narrativo y su diversificación de lecturas o la utilización de una narración no lineal. Finalmente, y tomando como referencia el punto de vista del interactor (espectador), Gifreu identifica el uso de soportes para la recepción en línea o fuera de línea, los cuales serán físicos o virtuales, la interacción basada en la toma de decisiones para avanzar (navegación) y la relación con los demás (modalidades de interacción), la creación de nuevos receptores que configuran un nuevo tipo de audiencia, entrenada y educada para tal propósito, el tipo de sistema utilizado, abierto y generativo, que se adapta al entorno o el cambio de estatuto del espectador, pasando de ser un mero receptor a convertirse en un usuario-interactor-participante-contribuidor activo.

Encontramos un ejemplo de este tipo de producciones en *Becoming Human* (2008), realizado por el Institute of Human Origins (Arizona State University). Se trata de un documental que ofrece un viaje por la evolución humana, a través de la figura de un guía, Donald Johanson, y que puede ser considerado pionero en

⁸ Según este autor, puede considerarse el documental a través de tres definiciones que comprenden distintos puntos de vista: desde el punto de vista del realizador (emisor), desde el punto de vista del discurso o narración (texto) y desde la perspectiva del espectador.

la interacción usuario-obra, al combinar una producción audiovisual de carácter documental con aplicaciones culturales y educativas interactivas (Gifreu, 2013). Otro ejemplo lo encontramos en *A Short History of The Highrise* (2013), una serie documental interactiva creada como fruto de la colaboración entre el periódico estadounidense *The New York Times* y la *National Film Board* de Canadá, formada por cuatro piezas audiovisuales que permiten al espectador realizar un viaje por la historia de los rascacielos y la vida en altura en los entornos urbanos. Esta propuesta documental forma parte del proyecto *HIGHRISE*, el cual, desde el año 2009, ha desarrollado numerosas iniciativas, entre las que se incluyen la realización de documentales interactivos, presentaciones en vivo o instalaciones, con la finalidad de «estudiar cómo el proceso documental puede conducir y participar en la innovación social a parte de meramente documentarla» (Fundación Arquia, 2016). Y también pueden citarse casos de documentales interactivos realizados en España, como *Bugarach: cómo sobrevivir al fin del mundo*, producido por Nanouk Films, cuya propuesta se centra en la hipotética supervivencia de la pequeña localidad francesa de Bugarach al Apocalipsis profetizado por los mayas para el año 2012. A través de un recorrido interactivo, la persona usuaria podrá conocer a los habitantes del pueblo, su relación con el mismo, sus puntos de vista o sus reflexiones sobre el fin del mundo.

A lo largo de los últimos años, el documental interactivo continúa en su exploración de nuevas estrategias narrativas y métodos de interacción, lo que pone de manifiesto su diversificación y elevada complejidad. Como afirman Jorge Vázquez, Arnau Gifreu y Xosé López (2019), en la actualidad, el formato del documental interactivo sigue en su búsqueda de la consolidación como una forma de expresión propia del ámbito de la no ficción interactiva.

El Docu Game

Lo relevante de un género como el documental interactivo es que, como demuestran los ejemplos anteriores, este no solo se ciñe al empleo de lo tecnológico como argumento o atractivo estético, sino que invierte esta misma tecnología (hoy mayoritariamente digital) en las posibilidades de reconstrucción, e incluso de ampliación, de su propio discurso. Se suele afirmar que los documentales filmados, proponen una evocación de sentimientos y unos puntos de vista en favor de la visión particular del mundo ofrecida por su autor/a (Nichols, 1991). La interactividad aplicada a este concepto de documental vendría a expandir a ese punto de vista subjetivo hacia un nuevo margen de su propia obra, donde el espectador podría contribuir a las significancias y significados de sus propios contenidos. Desde esta perspectiva, el documental interactivo permitiría (siempre a un nivel relativo) una mejor o más plena representación

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

de la «verdad», al permitir constituir la serie de múltiples versiones de la misma realidad que esta tipología audiovisual permitiría incorporar (Guadenzi, 2012).

Si el documental trasciende este último punto, y el nivel de ramificaciones e interacciones argumentales y/o expresivas adquieren una importante ampliación (gracias, también, al *hardware* y *software* sobre el que se sustenta), estaríamos avanzando un peldaño más: pasando, en el propio documental, del concepto de representación (símbolo, imagen o imitación que hace pensar en determinada cosa) al de simulación⁹; entendida ya esta como el siguiente paso hacia una experimentación interactiva con el propio modelo. Lo que también se conoce como una experiencia *inmersiva*.

El *Docu Game* o *documental-juego*, representa una de las variantes más interesantes de esta nueva condición del documental «potenciado». El campo de los videojuegos, siempre en la vanguardia de las tecnologías del simulacro y la inmersión digital, ha permitido aplicar sus hallazgos en creación de entornos virtuales a las ideas de los documentalistas interesados por la simulación interactiva (o por un nuevo tipo de experimentación estética/argumental). Pero, además, ha reenfocado —e incluso reescrito—, algunos de sus parámetros según uno de los fundamentos clave de su propio lenguaje: la experiencia emocional de juego. Ese momento en el que, partida tras partida, emerge un mensaje que solo se podía desvelar mientras interactuamos con el programa. La *emergencia* en la teoría del videojuego se refiere, en este sentido, a cómo la interacción de una serie de reglas simples, puede generar resultados más complejos en un nivel superior de la experiencia de juego. Y vendría, por tanto, a señalar cómo un documental que «se juega», despliega una serie de capacidades expresivas en función de las propias prácticas de persuasión que le permiten sus procesos computacionales. *Docu Games* reconocidos como *Fort McMone*y (David Dufresne, 2013), *Prision Valley* (Philippe Brault y David Dufresne, 2013)¹⁰, *Pirate Fishing* (Al Jazeera, Altera Studio, 2014), o *Detrás del paraíso* (Angelo Attanasio, 2016), serían ejemplos de ello. Cada uno despliega un tipo de discurso y una retórica basadas, no solo en las temáticas planteadas en sus fotogramas, sino también en la *acción* que describe la partida: en la interacción entre el propio documental y el usuario que, a lo largo de la partida, termina sugestionando a la persona jugadora.

Con ello, no se pretende sugerir que los documentales filmados carezcan de la suficiente capacidad evocativa como para emocionarnos o como para expresar sus argumentos de una forma tan memorable o profunda como las de un *Docu Game*. Si no que los resortes del videojuego aplicados al documental, permiten reescribir ese tratamiento emocional como parte de un aprendizaje interactivo

9_La simulación comprende el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a término experiencias con él, con la finalidad de comprender y evaluar su comportamiento.

10_Galardonado con el primer premio del World Press Photo en la categoría Multimedia del año 2011.

menos inducido por el autor/a, y de una «forma que ninguna película lineal podría representar nunca» (Gaudenzi, 2009, p. 23). Principalmente, porque en esa interactividad y en esa *emergencia del mensaje* inherentes al videojuego, radica la diferencia (y multiplicidad) de recepción de argumentos a los que nos permite acceder un *Docu Game*.

No en vano, el origen de los *Docu Games*, además de los documentales interactivos anteriormente citados, suele vincularse a los discursos lúdicos propuestos por los *Newsgames* y los *Serious Games*. Dos categorías de videojuegos, muy próximas en lo que se refiere al particular tratamiento de la *emergencia del mensaje*, cuyos planteamientos críticos suelen referirse o inspirarse sobre sucesos acontecidos en la realidad. Los *Newsgames*, representan un híbrido entre noticia y juego, cuyo objetivo es transmitir la información periodística desde un enfoque lúdico y didáctico. Un modo de acercar al público historias relevantes, contadas de una forma que, de otro modo, puede que no tuviesen el atractivo suficiente como para interesar a este mismo público (Cortés, 2017).¹¹ Por otro lado, los *Serious Games*, también conocidos como *Persuasive Games*, son juegos diseñados tanto para entretener como para explotar un propósito formativo o educativo. El término fue acuñado en 1970 por el investigador estadounidense Clark C. Abt, autor del libro homónimo *Serious Games* (1970), en el que analiza las diferentes formas en las que los juegos se pueden incluir en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin eliminar su capacidad de entretenimiento. Aplicado al juego digital, esto supone un género video-lúdico cuya premisa radica en «cuestionar nuestra comprensión de cómo las cosas funcionan en el mundo» (Bogost, 2010), a través de las propias herramientas retóricas del videojuego.¹²

Como señala Raessens (2006, p. 215), el objetivo principal del *Docu Game* es exponer a los jugadores y a las jugadoras a una serie de hechos y a su propia facticidad, desde una «inmersión» en la situación que, de otra manera, no habría tenido la oportunidad de experimentar. Esto es, desde un tipo de simulación que permite «sentir las decisiones morales» y los aspectos sensibles de los temas tratados, sin renunciar a la habilidad innata de los juegos digitales para crear historias y experiencias interactivas atractivas.

A pesar de ello, no debemos olvidar que los *Docu Games* también le deben una buena parte de sus hallazgos tecnológicos y discursivos a otro tipo de videojuegos, mucho más «ligeros» en lo que se refiere a sus contenidos o a sus

11_Casos como *Politi Truth: A Politi Fact Game* (Christopher Cinq-Mars Jarvis, 2017), *1979 Revolution: Black Friday* (Navid Khonsari, 2016), o *Cutthroat Capitalism: The Game* (S. Perkins, 2009 en Wired), son ejemplos de este tipo de juegos.

12_Se pueden citar, entre otros, ejemplos de *Persuasive Games* como *Bury me, my love* (Plug in Digital, 2017), *September 12th* (Frasca, 2013), *Papers Please* (Lucas Pope, 2013), o *Windfall* (Persuasive Games, 2009).

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

intenciones más allá del entretenimiento: las *películas jugables*. Entre la década de los 80 y finales de los 90, diversas producciones lúdicas intentaron acoplarse con mayor proximidad a los lenguajes del cine; no solo en lo referente a su narrativa o estética (algo muy habitual en el videojuego), sino en sus intentos por ensamblar, sobre su propia estructura de programación, partes filmadas para combinar la imagen cinematográfica con las posibilidades de la partida de juego. Máquinas recreativas como *Dragon's Lair* (Advanced Microcomputer System, 1983) o *Space Ace* (BluthGroup, Cinematronics y Advanced Microcomputer System, 1983), se diseñaron sobre las animaciones filmadas del ex artista de Disney, Don Bluth, con el fin de crear «películas interactivas» de gran impacto visual. Y ya en los 90, *Mad Dog McCree* (American Laser Games, 1990), se presentó en el mercado de las recreativas como el primer juego de «acción real»; llamando considerablemente la atención por su apariencia y similitud con los *Western's* clásicos de Hollywood (salvo por esa peculiaridad interactiva que lo convertía en un juego filmado). Un caso muy cercano a las producciones que realizó en España la compañía Picmatic, con directores de cine como Álex de la Iglesia y Enrique Urbizu filmando contenidos para las recreativas *Marbella Vice* (1994) y *Los justicieros* (1996), respectivamente. O, en el caso de consolas y ordenadores, la de la desarrolladora Digital Pictures y producciones propias como *Night Trap* (1992), *Ground Zero: Texas* (1993) o *Double Switch* (1994), que mezclaban el *pulp* cinematográfico de géneros como el cine de acción, la ciencia-ficción o el horror, con sus propias narrativas interactivas.

Si a los *Newsgames* y a los *Serious Games*, les debemos esa parte más periodística e «intelectual» del *Docu Game*, a las *películas jugables* les corresponden otras fórmulas interactivas que, desde un lado más ameno, han ayudado al *Docu Game* a configurar los avances de su propia tecnología y lenguaje. Gracias a estas, se ha podido comprobar, por ejemplo, qué *softwares* sustentaban mejor la combinación cine-videojuego en sus diferentes plataformas de exhibición (consola, PC, sistemas online, etc.), qué mecánicas de interacción o de juego eran las más adecuadas para facilitar la partida, o qué modelos de visualización y narración eran los más atractivos ante los ojos de la persona jugadora. Hoy en día, resultaría complejo analizar películas interactivas como la citada *Bandersnatch*¹³ u otras como *Unbreakable Kimmy Schmidt: Kimmy contra el reverendo* (Claire Scanlon, 2020), entre otras, sin atender a los progresos e influencias de *películas jugables* anteriores. Ocurriría lo mismo, si tratásemos de aproximarnos a *Docu Games*, como los también citados *Fort McMoney*, *Pirate Fishing* o *Detrás del paraíso*, sin atender a cómo estos emplean el *software* y el material filmado de una forma análoga a como lo utilizaban las películas interactivas de American Laser Games, Picmatic, o Digital Pictures.

13. De hecho, este film producido por Netflix, cuenta con un concepto y un guion, repleto de numerosos homenajes a los videojuego clásicos.

Con todo, no podemos obviar que los *Docu Games* se rigen por el mismo objetivo primario señalado por los documentales interactivos: ampliar la propia experiencia audiovisual para expandir, del mismo modo, las perspectivas de comprensión de la realidad. Ya sea utilizando material filmado (como los ejemplos citados¹⁴) o ya sea basándose en un desarrollo íntegramente digital¹⁵, su principal aportación al campo del documental interactivo radicará en el empleo de lo lúdico para reforzar estos procesos de conocimiento y abrir nuevas vías de expresión al propio medio.

Tiki's Journey – The Docu Game

Tiki's Journey – The Docu Game es el título del «juego documental» que, en el marco de estudio abierto por el proyecto *Arcadeología* y continuado por la exposición *Game[in]g Problems*, está desarrollando actualmente el Grupo de Investigación Massiva. Un proyecto que, como los dos anteriores, busca ofrecer una nueva perspectiva de entendimiento de la cultura y el patrimonio del videojuego, siendo directamente partícipe de la misma, y abordando el problema desde la investigación teórico-práctica que, entre otras acciones, también configura la edición de este libro, *Playing Culture*.

Primeramente, abordando el trabajo documental desde las posibilidades, en este texto explicadas, del formato *Docu Game*. Con la realización de entrevistas a profesionales y expertos/as del sector del videojuego que puedan ofrecer una mejor visión del fenómeno, y que se articularán bajo una programación interactiva al modo de un juego digital. Segundo, sumando a estas mismas entrevistas, una serie de píldoras audiovisuales (vídeos locutados de aproximadamente cuatro minutos de duración), producidas siguiendo el estilo habitual de los medios online, más breve y directo (y con un puerta abierta a nuevas generaciones de usuarios/as), y cuyo fin será aportar información sobre temáticas específicas de la lúdica digital y su patrimonio (*el videojuego y su marco legal; el videojuego en el museo; etc.*). Y tercero, cohesionando todos estos elementos bajo el paraguas de un juego digital, que nos permita articular estos contenidos bajo una narrativa y unas mecánicas atractivas y entretenidas para el/la espectador/a. El objetivo, como se ha venido suscribiendo, es aplicar los conceptos y las estrategias de lo lúdico e interactivo sobre las propias temáticas del documental. Desarrollando un *Docu Game* en el que podamos tomar conciencia de las problemáticas planteadas, mientras nos entretenemos recorriendo los diversos niveles y pruebas del juego, y construyendo nuestras propias respuestas al fenómeno.

14_U otros como *Réfugiés* (Arte, 2013), *Thanotarama* (Upian, 2007), o *Rider Spoke* (Blast Theory, 2007).

15_Con ejemplos de *Docu Games* programados enteramente en computadora como *The Cat and The Coup* (Brinson y Vala Nejad, 2011), *Hunger in L.A.* (De la Peña, 2012), *Type: Rider* (Arte, 2013), o *Everything* (David O'Reilly, 2017), entre otros.

_Referencias seleccionadas

- Abt, C. C. (1987). *Serious Games*. Maryland, Estados Unidos: University Press of America.
- Bernstein, G. (2019). Jugar al cine: Black Mirror y la interactividad como cruce interdisciplinario. *Revista de la Asociación de Estudios de Cine y Audiovisual*, 20, pp. 489-497.
- Bogost, I. (2010). *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. Massachusetts, Estados Unidos: The MIT Press.
- Cortés, J. (2 de abril de 2017). *La información en juego: 'newsgames', otra manera de hacer periodismo*. El País. Recuperado de <https://bit.ly/3v0zSLK>
- De la Puente, M. y Díaz, L. (2015). El documental interactivo en la cultura de la convergencia y las narrativas transmedia. *DO online - Revista Digital de Cinema Documentário*, 18, pp. 64-83.
- Gaudenzi, S. (2012). *The Living Documentary: from representing reality to co-creating reality in digital interactive documentary* [Tesis doctoral]. Londres: University of Goldsmiths. Centre for Cultural Studies.
- Gifreu, A. (2010). *El documental interactivo. Una propuesta de modelo de análisis* [Trabajo de Grado]. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Gifreu, A. (2013). *El documental interactivo como nuevo género audiovisual* [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Gómez-Tarín, F. J. (2015). *Diccionario de conceptos y términos audiovisuales*. Madrid: Cátedra.
- Herrero Herrero, M. (2016). Cine interactivo. *Miguel Hernández Communication Journal*, 7, pp. 361-371.
- Joost, R. (2006). A Reality play: Documentary computer games beyond fact and Fiction. *Popular Communication*, 4, pp. 213-224.
- León, B. (2009). *Dirección de documentales para televisión: Guión, producción y realización*. Navarra: EUNSA.
- Nash, K. (2012). Modes of interactivity: analysing the webdoc. *Media, Culture & Society*, 34, pp. 195-210.
- Nichols, B. (1991). *La representación de la realidad. Cuestiones y Conceptos sobre el documental*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Pelzel, F. (2009). *El cine interactivo. La evolución del cine hacia un nuevo medio de comunicación* [Trabajo Final de Grado]. Palermo: Universidad de Palermo.
- Rodríguez Fidalgo, M. I. y Molpeceres Arnáiz, S. (2013). Los nuevos documentales multimedia interactivos: construcción discursiva de la realidad orientada al receptor activo. *Historia y comunicación social*, 18, 249-262.

Sánchez Noriega, J. L. (2018). *Historia del Cine. Teorías, estéticas, géneros*. Madrid: Alianza Editorial.

Tijeras, R. (17 de octubre de 2012). *Clásicos del cine documental*. Comunicación21. Recuperado de <https://bit.ly/3JAASdl>

Vázquez-Herrero, J., López-García, X. y Gifreu-Castells, A. (2019). Evolución del documental interactivo: perspectivas y retos para su consolidación. *Estudos em Comunicação*, 29, 127-1

FROM INTERACTIVE CINEMA TO DOCU GAME Mario-Paul Martínez and Guillermo López Aliaga

Introduction: from *Arcadeology*

In 2017, the members of the Massiva Research Group of the Miguel Hernández University received a public grant to undertake the work of recreational-industrial recovery carried out by *Arcade Vintage*.¹ This is an association dedicated to the preservation of classic video games and arcade machines, based in Petrer (Alicante). Among the various offshoots of the project², the need soon arose to audio-visually record their restoration processes and to expand the research to the whole peninsula, with the idea of studying the phenomenon in greater depth: the community of experts and people involved in this field of video game preservation was as extensive and complex as the number of machines that needed to be repaired and preserved. As a result of this filming, the feature-length documentary *Arcadeology* (2021) was born. A film whose aim was to answer the main questions raised by the project, from a more informative aspect and open to the general public, and under a simple leitmotif: who preserves the legacy of video games in Spain?

Throughout its filming (and its subsequent diffusion in cinemas, cultural spaces, festivals, etc.) we were able to meet and interview a good number of fans and experts in the sector, as well as work hand in hand with a good list of collaborators who greatly expanded our knowledge of the medium. But thanks also to this film and its own study needs, we were

able to discover that, although in Spain we have a wide range of personalities interested in preserving the legacy of video games, there was also a considerable number of spectators who were unaware of these actions and of this specific aspect of our culture. Underneath all these projects and layers of work, we suspected that there was still a much more important need than the analysis centred on the classic video game and its «retro» world: The legacy of the video game, as well as its heritage and the many issues involved in these matters, were in reality unknown to the general public. Not in the usual terms of social or economic relevance (as an entertainment product), but in the very issues that define it as a medium inherent to the multiple layers of our history and culture. In plain words, a medium capable of defining our way of seeing the world.

This was clearly the driving force that led us to take a didactic stance on the documentary, and which helped us to take an equally active approach to the phenomenon: to be video game researchers, but also to be participants in the transmission of its culture, and in a direct effort to help preserve its legacy. And this is also the driving force behind our research group to continue tackling video games, this time from a broader perspective (not only covering the field of classic *arcade games*), and from a format even closer to the medium itself: working on the *Docu Game* branch; a type of interactive documentary, in the form of a digital game, which will allow us to make the viewer also a player, and which will help us to resolve, also and during the game itself, two fundamental questions: is the

1_Grants for the implementation of I+D+i projects developed by emerging research groups; Call 2016/17.

2_This project can be consulted on the website: arcadeologia.es

_PLAYING CULTURE **el videojuego como objeto cultural**

video game culture? And, if so, what are we doing to protect its heritage?

Interactive audiovisual productions

To understand the origin and nature of such a particular audiovisual genre as the *Docu Game*, we must first address the double terminology that composes it, and secondly, revisit the references that caused this same typology to be born. The abbreviation «Docu», as a reference to the documentary genre, joins the term «Game», as an anglicism that refers to the game (and in this case, to the digital game). Two concepts that combine filming and the playful interactivity of video games to create a new audiovisual experience: the user must interact with the material offered in order to obtain new interpretations of it. In other words, it is a documentary that must be played in order to be understood. Now, how does this experience of play contribute to or modify the representation of this same documentary, and how do these interactive activities affect the expressions or discussions that underpin its arguments?³. This time the answer lies in the precursors of the genre, and in the beginnings of what we know, simply, as interactive documentary.

From the very moment of its birth at the end of the 19th century, cinematography has been linked to the documentary nature of images.⁴ However, it was not until the second decade of the twentieth century that documentary film began to be identified as such, as opposed to fiction film, thanks to the spread of the feature film, the *star system* and the Institutional Mode of Representation (Sánchez Noriega, 2018, p. 115). With the appearance of montage and the development of cinematographic language experienced during these years, films of a merely testimonial nature evolved towards productions with a marked narrative character, with the appearance of the author's subjective point of view in the treatment of reality. Among the authors who have made a decisive contribution to its consolidation as a genre and

to the subsequent evolution of documentary throughout the 20th century, it is worth mentioning John Grierson, Scottish theorist, for whom «the documentary is nothing more than the creative treatment of reality» (Tijeras, 2012); the American Robert Flaherty, director of what is considered the first documentary feature film in history, *Nanook of the North* (1922), who believed in influencing the subjects filmed in the recreation of the actions, in favour of the drama of the images, or the Polish filmmaker Denis Abramovich Kaufman, known as Dziga Vértov, author of *The Man with the Camera* (1929), who argued that «the true structure of the film should be elaborated from a long editing process» (2012).

In the opinion of Bienvenido León (2009), the documentary is an «audiovisual statement, of an artistic nature and a vocation for survival, which interprets reality, through the recording of real events or their reliable reconstruction, with the aim of facilitating the public's understanding of the world». Thus, when we talk about a documentary, we are dealing with a specific type of audiovisual production, which offers the spectator a reflection on reality, through a story in which the interpretation of reality by the author or authors, and the use of audiovisual language, constitute determining elements.

The irruption of digital technology in the eighties and nineties of the last century and the emergence of the Internet resulted in a series of transformations and changes in the audiovisual industry that had repercussions at all levels, both in production processes and in creative work, causing the emergence of new genres and formats, as well as the evolution of many of the existing ones, as in the case of documentaries.⁵ One of the aspects that was inexorably influenced by the emergence of these technologies was the relationship between the audience and the audiovisual work, giving rise to new forms of interaction that, among them, enable viewers to intervene

³ Common questions that can be found in other texts such as Nash (2011) or Gifeu (2013).

⁴ The Lumière brothers themselves, pioneers of this moving art, took as motifs for their first film productions scenes from everyday life, which reflected the customs and lifestyles of the time. As Ramón Tijeras (2012) points out in this respect, «this ability to record reality, like photography, gave the cinematographer a documentary character. Cinema had value as a document in itself, insofar as it recorded reality without any further intermediation than the lens of the objective».

⁵ As M^a Isabel Rodríguez and Sara Molceperes (2013, pp. 249-262) point out in this line: «as far as content is concerned, new technologies have enabled the creation of new formats which are gradually introducing innovative elements that open up new ways of constructing the story. In this respect, the classic structure of presentation, knot and denouement, and the linear and closed conception of the narrative, is altered at the moment when the story has to be articulated taking into account the fundamental characteristics of the Internet medium, that is, multimedia, hypertextuality and interactivity».

in the content or narrative structure of the work. Audiovisual productions that use this technological potential to create forms of interaction between the audience and the work are usually called interactive cinema. In this sense, and following Federica Pelzel (2009, p. 80), we can define interactive cinema as a «type of audiovisual narration that, through hypertext structures, allows interaction with the audience, whether individual or collective, who can influence the content and development of the story».

Although we can locate the first approaches to the field of interactive cinema in the 1990s and 2000s, we already find precedents in productions such as *Kinoautomat* (1967), by Radúz Činčera, which seems to be the first interactive film in history (Herrero Herrero, 2016). In it, a moderator interrupted the screening to offer the audience two possible choices, and then reproduced the resulting choice. Some representative productions from the late 20th century in the field of interactive cinema are: Bob Bejan's *I'm your man* (1992), where the audience had physical interfaces, with various colours, which allowed the choice of different alternatives at specific moments in the story; *Mr. Payback: An interactive movie* (1995), made by Bob Gale, with a technology and possibilities of interaction of the spectator with the work similar to those of Bejan's work; or *HyperCafe* (1996), created by Nitin Sawhney, David Valcom and Ian Smith, in which the use of fragments of digital video and hypertext⁶ is combined. In the 21st century, numerous productions that exploit these possibilities of interaction between audience and work are beginning to proliferate. A representative example can be found in *Fruck Zhiten* (2002), by Héctor Mora, an interactive and non-linear film, exclusive for the web, in which, «not only does it take advantage of the low costs of mass dissemination achieved through the web, but it also gives the surfer the possibility of clicking on the different moments of the story, of interacting with the content seen on the screen; just as any person who surfs the Internet normally does»⁷. Likewise, in 2018, a digital video platform, such as Netflix, released for the first time an interactive fiction feature film, *Black Mirror: Bandersnatch*, directed by David Slade, in which users can interact with

the film directly from their homes through their own TV remote control, making decisions that affect the development of the plot and its different endings. As Gaston Bernstein (2019) points out, *Bandersnatch* «is still one of the first attempts in cinema to approach the interactivity of videogames and is so far the only reflexive work in this respect».

The interactive documentary

The technological development experienced by the audiovisual industry, which, as we have seen, contributed to the emergence of new formats and narrative strategies in the field of cinematographic fiction, also had an impact on the documentary genre. As José Vazquez-Herrero, Xosé López-García and Arnau Gifreu-Castells (2019) point out in this regard, «the explosion of video and visuals on the Internet has created the ideal conditions for the emergence of the interactive documentary as a non-fiction format». For their part, some authors, such as Xavier Berenguer (2004), point out that the emergence of the interactive documentary as a new type of audiovisual narrative took place with the appearance of hypertext and games in the 1980s. According to the author himself, «when narrative becomes interactive through the use of digital media, it can spread in three main directions: interactive narrative, interactive documentary and games».

Due to the hybridisation of these new audiovisual productions, where cinematographic narrative, the documentary treatment of reality and the interaction inherent to the field of video games intermingle, it may be difficult to find a definition that is adequate to define the interactive documentary. However, it is worth noting the provisional definition of Arnau Gifreu (2010) for whom interactive documentaries are «online or offline interactive applications created with the aim of representing and documenting reality with their own mechanisms, which we will call navigation and interaction modalities, depending on the degree of participation they contemplate».

One of the most important differences with respect to the traditional documentary, where the capacity of choice and control over

⁶ According to the *Diccionario de conceptos y términos audiovisuales* (Gómez-Tarín, 2015), we can define hypertext as an «enriched text complemented with access to other informative elements of a different nature that involve the generation of alternative discourses always subject in their development to a voluntary interaction with the reader».

⁷ Film synopsis.

_PLAYING CULTURE video game as cultural object

narrative decisions belonged exclusively to the filmmaker (through filming and the discursive structure created through editing), lies in the fact that in the interactive documentary these decisions are in the hands of the user. Following Maximiliano de la Puente and Lorena Díaz (2015), we can indicate that «in the interactive documentary, a classic dramatic structure that relies heavily on a beginning, a central body and an end can be replaced by thematic nodes that are used to develop the theme and contextualise, narrate the background of the case, include complementary information and document the event in question».

With regard to the characteristics of this type of audiovisual production, it is interesting to highlight the proposal made by Gifreu (2010), based on the triple definition offered by Nichols (1991) on the documentary genre.⁸ Taking as a reference the first of the points of view put forward by Nichols, that of the author (emitter), we find the aforementioned loss of control over the flow of the work on the part of the director, which places the latter in an assistive scenario in relation to the spectator. With regard to the second point, that of discourse or narration (text), Gifreu establishes as characteristics of the interactive documentary the use of a varied terminology to refer to similar projects (multimedia applications, hypermedia, hyperdocuments, interactive applications, etc.), its framing within a broader genre, such as that of interactive multimedia informative and documentary applications, its link to non-fiction genres, its intention to document a specific reality, its use of hypertext made up of nodes, links and anchors, in which different formats are intermingled (image, sound, text, etc.), the bifurcation of the narrative discourse and its diversification of readings or the use of a non-linear narration. Finally, and taking the point of view of the interactor (spectator) as a reference, Gifreu identifies the use of supports for online or offline reception, which will be physical or virtual, interaction based on making decisions to move forward (navigation) and the relationship with others (modes of interaction), the creation of new receivers that configure a new type of audience, trained and educated for this purpose, the type of system used, open and generative, which adapts to the environment, or the change in the status of the spectator, from being a mere receiver to

becoming an active user-interactor-participant-contributor.

We find an example of this type of production in *Becoming Human* (2008), produced by the Institute of Human Origins (Arizona State University). It is a documentary that offers a journey through human evolution, through the figure of a guide, Donald Johanson, and can be considered a pioneer in user-work interaction, combining an audiovisual production of a documentary nature with interactive cultural and educational applications (Gifreu, 2013). Another example is *A Short History of The Higrise* (2013), an interactive documentary series created as a result of the collaboration between the American newspaper *The New York Times* and the *National Film Board of Canada*, consisting of four audiovisual pieces that allow the viewer to take a journey through the history of skyscrapers and life at heights in urban environments. This documentary proposal is part of the *HIGHRISE* project, which, since 2009, has developed numerous initiatives, including interactive documentaries, live presentations and installations, with the aim of «studying how the documentary process can lead to and participate in social innovation in addition to merely documenting it» (Fundación Arquia, 2016). And there are also cases of interactive documentaries made in Spain, such as *Bugarach: How to Survive the End of the World*, produced by Nanouk Films, whose proposal focuses on the hypothetical survival of the small French town of Bugarach to the Apocalypse prophesied by the Mayans for the year 2012. Through an interactive tour, the user can get to know the inhabitants of the village, their relationship with it, their points of view and their reflections on the end of the world.

Over the last few years, interactive documentaries have continued to explore new narrative strategies and methods of interaction, which shows their diversification and high level of complexity. As Jorge Vázquez, Arnau Gifreu and Xosé López (2019) state, nowadays, the interactive documentary format continues its quest for consolidation as a form of expression within the field of interactive non-fiction.

The Docu Game

What is relevant in a genre such as the interactive documentary is that, as the

⁸ According to this author, the documentary can be considered through three definitions that comprise different points of view: from the point of view of the filmmaker (emitter), from the point of view of the discourse or narration (text) and from the perspective of the viewer.

previous examples show, it does not only stick to the use of technology as an argument or aesthetic attraction, but also invests this same technology (today mostly digital) in the possibilities of reconstruction, and even expansion, of its own discourse. It is often said that filmed documentaries propose an evocation of feelings and points of view in favour of the particular vision of the world offered by their author (Nichols, 1991). Interactivity applied to this concept of documentary would expand this subjective point of view towards a new margin of its own work, where the spectator could contribute to the significances and meanings of its own contents. From this perspective, the interactive documentary would allow (always at a relative level) a better or fuller representation of the «truth», by making it possible to constitute the series of multiple versions of the same reality that this audiovisual typology would allow to incorporate (Gaudenzi, 2012).

If the documentary transcends this last point, and the level of ramifications and argumentative and/or expressive interactions acquires a significant expansion (thanks also to the *hardware* and *software* on which it is based), we would be going one step further: passing, in the documentary itself, from the concept of representation (symbol, image or imitation that makes one think of a certain thing) to that of simulation⁹; this being understood as the next step towards an interactive experimentation with the model itself. This is also known as an *immersive* experience.

The *Docu Game*, or *game-documentary*, represents one of the most interesting variants of this new condition of the «empowered» documentary. The field of video games, always at the forefront of simulation and digital immersion technologies, has allowed its findings in the creation of virtual environments to be applied to the ideas of documentary filmmakers interested in interactive simulation (or in a new type of aesthetic/argumental experimentation). But it has also refocused — and even rewritten — some of its parameters according to one of the key foundations of its own language: the emotional experience of play. That moment in which, game after game, a message emerges that could only be revealed while interacting with the

programme. *Emergence* in video game theory refers, in this sense, to how the interaction of a series of simple rules can generate more complex results at a higher level of the game experience. And it would come, therefore, to point out how a documentary that is «played», deploys a series of expressive capacities in function of the very practices of persuasion that its computational processes allow it. Renowned *docu games* such as *Fort McMoney* (David Dufresne, 2013), *Prison Valley* (Philippe Brault and David Dufresne, 2013)¹⁰, *Pirate Fishing* (Al Jazeera, Altera Studio, 2014), or *Behind Paradise* (Angelo Attanasio, 2016), would be examples of this. Each one deploys a type of discourse and rhetoric based not only on the themes raised in its frames, but also on the *action* that describes the game: on the interaction between the documentary itself and the user who, throughout the game, ends up suggesting the player.

This is not to suggest that filmed documentaries lack the evocative capacity to move us or to express their arguments in a way as memorable or profound as those of a *Docu Game*. Rather, it is that the levers of the video game applied to the documentary allow us to rewrite that emotional treatment as part of a less author-induced interactive learning, and in a «way that no linear film could ever represent behaviour». (Gaudenzi, 2009, p. 23). Mainly because in this interactivity and in this *emergence of the message* inherent to the video game, lies the difference (and multiplicity) of reception of arguments that a *Docu Game* allows us to access.

Not surprisingly, the origin of *Docu Games*, in addition to the aforementioned interactive documentaries, is usually linked to the playful discourses proposed by *Newsgames* and *Serious Games*. Two categories of video games, very close in terms of the particular treatment of the *emergence of the message*, whose critical approaches usually refer to or are inspired by events that have occurred in reality. *Newsgames* represent a hybrid between news and games, whose objective is to transmit journalistic information from a playful and didactic approach. A way of bringing relevant stories to the public, told in a way that otherwise might not be attractive enough to interest this same public (Cortés, 2017).¹¹ On the other hand, *Serious Games*, also known

9_Simulation involves the process of designing a model of a real system and carrying out experiments with it in order to understand and evaluate its behaviour.

10_Winner of the World Press Photo first prize in the Multimedia category in 2011.

11_Cases such as *Politi Truth: A Politi Fact Game* (Christopher Cinq-Mars Jarvis, 2017), *1979 Revolution: Black Friday*

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

as *Persuasive Games*, are games designed both to entertain and to exploit a training or educational purpose. The term was coined in 1970 by the American researcher Clark C. Abt, author of the book of the same name *Serious Games* (1970), in which he analyses the different ways in which games can be included in the teaching-learning process, without eliminating their entertainment capacity. Applied to the digital game, this implies a video-game genre whose premise lies in «questioning our understanding of how things work in the world» (Bogost, 2010), through the rhetorical tools of the video game itself.¹²

As Raessens (2006, p. 215) points out, the main objective of the *Docu Game* is to expose players to a series of facts and their own facticity, from an «immersion» in the situation that they would not otherwise have had the opportunity to experience. That is, from a kind of simulation that allows one to «feel the moral choices» and the sensitive aspects of the issues at hand, without renouncing the innate ability of digital games to create engaging interactive stories and experiences.

Despite this, we should not forget that *Docu Games* also owe a good part of their technological and discursive discoveries to another type of video games, much «lighter» in terms of their contents or their intentions beyond entertainment: *playable films*. Between the 1980s and the end of the 1990s, various game productions tried to couple themselves more closely to the languages of cinema; not only in terms of their narrative or aesthetics (something very common in video games), but also in their attempts to assemble, on their own programming structure, filmed parts to combine the cinematographic image with the possibilities of the gameplay. Arcade machines such as *Dragon's Lair* (Advanced Microcomputer System, 1983) or *Space Ace* (BluthGroup, Cinematronics and Advanced Microcomputer System, 1983), were designed around the filmed animations of former Disney artist Don Bluth, in order to create «interactive movies» of great visual impact. And in the 1990s, *Mad Dog McCree* (American Laser Games, 1990), was presented to the arcade market as the first «live-action» game; attracting considerable attention for its

appearance and similarity to classic Hollywood *Westerns* (except for the interactive peculiarity that made it a filmed game). A case very close to the productions made in Spain by the company Picmatic, with film directors such as Álex de la Iglesia and Enrique Urbizu filming content for the arcade games *Marbella Vice* (1994) and *Los justicieros* (1996), respectively. Or, in the case of consoles and computers, that of the developer Digital Pictures and its own productions such as *Night Trap* (1992), *Ground Zero: Texas* (1993) or *Double Switch* (1994), which mixed the cinematic *pulp* of genres such as action films, science fiction or horror, with its own interactive narratives.

If we owe *Newsgames* and *Serious Games* that more journalistic and «intellectual» part of the *Docu Game*, we owe other interactive formulas to *playable films* which, from a more entertaining side, have helped the *Docu Game* to configure the advances of its own technology and language. Thanks to these, it has been possible to check, for example, which *software* best supported the film-video game combination in its different exhibition platforms (console, PC, online systems, etc.), which interaction or game mechanics were the most appropriate to facilitate the game, or which visualisation and narration models were the most attractive to the eyes of the player. Today, it would be difficult to analyse interactive films such as *Bandersnatch*¹³ or others such as *Unbreakable Kimmy Schmidt: Kimmy vs. the Reverend* (Claire Scanlon, 2020), among others, without looking at the progress and influences of previous *playable films*. The same would be true if we tried to approach *Docu Games*, such as the aforementioned *Fort McMoney*, *Pirate Fishing* or *Behind Paradise*, without paying attention to how they use *software* and footage in a similar way to the interactive films of American Laser Games, Picmatic, or Digital Pictures.

However, we cannot ignore the fact that *Docu Games* are governed by the same primary objective indicated by interactive documentaries: to broaden the audiovisual experience itself in order to expand, in the same way, the perspectives of understanding reality. Whether using filmed material (as in the examples mentioned above¹⁴) or based

(Navid Khonsari, 2016), or *Cutthroat Capitalism: The Game* (S. Perkins, 2009 in *Wired*), are examples of such games.

12_Examples of *Persuasive Games* include *Bury me, my love* (Plug in Digital, 2017), *September 12th* (Frasca, 2013), *Papers Please* (Lucas Pope, 2013), or *Windfall* (*Persuasive Games*, 2009).

13_In fact, this film, produced by Netflix, has a concept and a script full of numerous homages to classic video games.

14_Or others such as *Réfugiés* (Arte, 2013), *Thanotarama* (Upian, 2007), or *Rider Spoke* (Blast Theory, 0207).

on an entirely digital¹⁵ development, their main contribution to the field of interactive documentary will lie in the use of playfulness to reinforce these processes of knowledge and open up new avenues of expression for the medium itself.

Tiki's Journey – The Docu Game

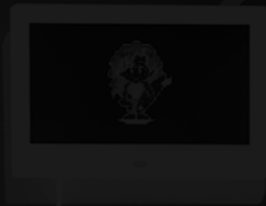
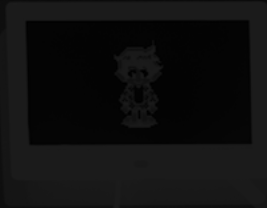
Tiki's Journey – The Docu Game is the title of the «documentary game» which, within the framework of the study opened by the *Arcadeology* project and continued by the *Gam[in]g Problems* exhibition, is currently being developed by the Massiva Research Group. A project that, like the two previous ones, seeks to offer a new perspective of understanding the culture and heritage of video games, being directly involved in it, and approaching the problem from the theoretical-practical research that, among other actions, also configures the publication of this book, *Playing Culture*.

Firstly, by approaching the documentary work from the possibilities, explained in this text, of the *Docu Game* format. By conducting interviews with professionals and experts in the video game sector who can offer a better vision of the phenomenon, and which will be articulated in an interactive programme in the form of a digital game. Secondly, by adding to these interviews a series of audiovisual pills (spoken videos of approximately four minutes in length), produced following the usual style of online media, shorter and more direct (and with an open door to new generations of users), and whose aim will be to provide information on specific themes of digital games and their heritage (*the video game and its legal framework; the video game in the museum; etc.*). And thirdly, bringing all these elements together under the umbrella of a digital game, which will allow us to articulate these contents under a narrative and mechanics that are attractive and entertaining for the spectator. The objective, as we have been subscribing, is to apply the concepts and strategies of playfulness and interactivity to the themes of the documentary itself. Developing a *Docu Game* in which we can become aware of the issues raised, while we entertain ourselves by going through the different levels and tests of the game, and constructing our own responses to the phenomenon.

¹⁵ With examples of *Docu Games* programmed entirely on computer such as *The Cat and The Coup* (Brinson and Vala Nejad, 2011), *Hunger in L. A.* (De la Peña, 2012), *Type: Rider* (Arte, 2013), or *Everything* (David O'Reilly, 2017), among others.

**_Museos y videojuegos.
Dentro y fuera de la pantalla**

María Luján Oulton*



«Solo el acto de jugar puede desacralizar, abriendo todas las posibilidades a la libertad absoluta. Ese es el principio del entretenimiento, la libertad de poder cambiar el sentido de todo lo que está al servicio del poder» (Vaneigem, 1967, en Carrubba, 2021, p. 20).

Siguiendo al *Homo Ludens* de Huizinga, la Internacional Situacionista (IS)¹ anticipa la necesidad de una sociedad lúdica que vuelva sus orígenes. En sus bases está la llamada a una reconfiguración de la experiencia estética mediante la participación y compromiso con la vida cotidiana. Su búsqueda por una reestructuración de las formas de relación de la sociedad y su entorno es una llamada a descubrir, asombrarse, jugar y crear nuevas reglas. Asger Jorn, uno de sus fundadores, propone que el adulto y el niño tienen un punto de encuentro cuando arte y juego coinciden y, para eso, es necesario construir situaciones, jugar a indagar e invitar a derivas: estas serán las bases del *détournement*² de los situacionistas. El juego no debe quedar relegado al momento de ocio, debe integrarse con la vida cotidiana

*_Directora de la exhibición *Game on! El arte en juego / Game Arts International Assembly / Barcelona - Buenos Aires.*

1_La Internacional Situacionista fue un movimiento revolucionario de artistas e intelectuales nacido en Italia en 1957, que tuvo como principales referentes a Guy Debord, Asger Jorn y Raoul Vaneigem. La IS nació de la confluencia de diversas vanguardias: la Internacional Letrista, el Movimiento Internacional por una Bauhaus Imaginista, el Comité Psicogeográfico de Londres y un grupo de pintores italianos (herederos de movimientos como Cobra). Fue precursor del arte performático e instauró la noción de «Sociedad del espectáculo».

2_El *détournement* es la principal estrategia de la IS; heredero del collage dadaísta y surrealista consiste en desviar, algunos dirán degradar, el objeto original. No se trata de intervenir para romper o para escandalizar, sino de llamar la atención y generar un efecto crítico. Jorn lo ejemplifica claramente con una versión propia en su serie *Modificaciones*, donde interviene pinturas clásicas conseguidas en el mercado de pulgas. El *détournement* puede ser cualquier gesto artístico.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

y ser fuente de creatividad. El juego se convierte en *performance*. Es un juego de improvisación de acuerdo a ciertas reglas autoimpuestas. Es una constante negociación entre la libertad y las restricciones, siempre con cierta nota de parodia. Raoul Vaneigem, otro de los principales exponentes de la IS (1967), amplía el concepto y se manifiesta en contra de todo tipo de situación reglada, promoviendo el juego libre. En 1961, Jorn dimite de la IS por considerar incompatible la creciente radicalidad del colectivo con su búsqueda personal. Por su parte, Vaneigem abandona las filas de la IS en 1970, poco antes de que Guy Debord declare el fin oficial del movimiento (1972) en su momento de mayor auge.

Unas décadas más tarde, en septiembre de 2013 se vuelve a escuchar el llamado a integrar el juego en la vida cotidiana. En su *Manifiesto por un siglo lúdico*, el diseñador de videojuegos y filósofo Eric Zimmerman (2013) postula que de la sociedad de la información hemos pasado a una sociedad lúdica donde la tecnología digital ha dado a los juegos una nueva relevancia convirtiéndolos en forma dominante para el diseño y consumo de experiencias sociales. Prima ahora la necesidad y el deseo de pensar como diseñadores de juegos: necesitamos crear experiencias y, para ello, es imprescindible adoptar una lógica lúdica y entender a nuestro presente en tanto sistema. Zimmerman afirma que ha aparecido un nuevo tipo de alfabetización que sigue y complementa a la alfabetización visual y tecnológica. Necesitamos desarrollar la capacidad de crear y entender significados en y a través del juego. Esto implica dominar los lenguajes, procedimientos y sistemas de los juegos. En este presente, todos terminaremos pensando como diseñadores de juegos: analizando, replanteando y transformando los sistemas que nos rodean.

El juego ha saltado el círculo mágico (Huizinga, 1938) y ha ganado la calle. Se ha imbricado en las distintas esferas de nuestra vida, pero esto no significa necesariamente que se haya cumplido el sueño situacionista. El manifiesto de Zimmerman convoca a crear el mejor diseño de experiencia guiados por la lógica del juego: «un siglo lúdico tampoco es lo mismo que un siglo gamificado [...]». Necesitamos un juego que recupere sus raíces primigenias y que reivindique los postulados del situacionismo y de las neovanguardias» (Oulton, 2021).

_Un camino de derivas y encuentros

El juego está allí latente esperando a ser convocado. A lo largo de la Historia, ha tenido momentos protagónicos en tanto motor de revoluciones artísticas y sociales. Hoy vuelve a ser protagonista y es nuevamente el círculo del arte uno de los espacios donde la conversación tiene lugar. Vivimos en un presente que tiene mucho de aquella sociedad del espectáculo que Debord y los situacionistas

criticaban; se han confirmado los diagnósticos y previsiones despertándose incluso nuevos modos de espectáculo (Agamben, 1990; Sibilia, 2008). Existen, sin embargo, espacios de fuga y pareciera que el juego puede ser una de esas vías. Hay un creciente fenómeno que tiene que ver con la participación y la co-construcción de significados, con un rol cada vez más activo e involucrado de una audiencia que es interactiva y prosumidora (Carrubba, 2021). En la era de la convergencia (Jenkins, 2006), el videojuego se alza como paradigma tecnocultural y es la forma que el juego adopta hoy para colarse en los intersticios de la vida cotidiana: entre ellos, el museo.

«No es una idea exactamente nueva sugerir que el entretenimiento y el espectáculo pueden funcionar en tándem con formas complejas de iluminación en la experiencia estética» (Huysen, 2002). Las instituciones artísticas y sus prácticas deben responder a los nuevos modos de percepción y circulación de las representaciones. El círculo del arte le abre las puertas a los videojuegos desde la lógica doble de la producción y la recepción, reconociendo, en ocasiones, en ellos, un nuevo modo de relación con sus públicos y, en otros, entendiéndolos en tanto modos de expresión contemporáneos (Oulton, 2019).

Si el primer videojuego, *Tennis for Two* (1958), fue el resultado del *hacking* de un osciloscopio, quizá el ingreso de los videojuegos al museo consista en un acto de *hacking* que retoma los fundamentos de las vanguardias artísticas que antiguamente cobijaron al juego, y unifica allí senderos confluyendo tres historias: arte, tecnología y comunicación.

Breve historia de los videojuegos en el museo

El primer registro institucional de videojuegos en el museo pertenece a la exhibición *Hot Circuit*, en 1989, en el Museum of Moving Image de Nueva York. En dicha ocasión, ingresaron al círculo del arte amparados en su esencia misma. Sin embargo, se necesitó un interludio de casi diez años con presencia de obras de *game art*, avance del arte de nuevos medios y crecimiento de la industria de los videojuegos, para que pudieran volver a ser protagonistas de una exhibición. Trazar un recorrido a lo largo de los distintos modos en que los videojuegos han habitado museos y galerías nos permitirá crear una historia de curaduría lúdica para identificar estrategias, lecturas, aprendizajes, coincidencias y divergencias. El ejercicio permite evidenciar tres grandes momentos históricos: el inicial, donde los videojuegos ingresan al círculo del arte bajo la forma del *game art*; un segundo período donde son los videojuegos los protagonistas, sin necesidad de mediación alguna y donde aparece la categoría de los *art games*; y, finalmente, una tercera instancia se estaría esbozando en el presente, bajo la forma de videojuegos

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

creados y producidos por los propios espacios expositivos. Los tres modos se solapan a lo largo del tiempo y siguen vigentes, no se anulan entre sí, pero a través de ellos trasciende una historia que da cuenta de un recorrido madurativo en el discurso curatorial y en los modos en que videojuegos y arte dialogan.

_Momento fundacional: el *game art*

A finales de los años noventa e inicios del nuevo siglo, el videojuego hace su ingreso en las exhibiciones en calidad de *game art*, gracias al trabajo de apropiación de artistas que eligen al dispositivo como material de trabajo, como referencia, ícono u objeto a ser intervenido y convertido luego en pieza artística. Los videojuegos fueron también uno de los materiales predilectos en la escena *hacker* que efervesce en plena década de los noventa, cuando las computadoras y las primeras consolas llegaron a los hogares. Hubo en el campo del arte un punto de convergencia donde programadores, jugadores y artistas experimentaron, juntos y superpuestos, posibles diálogos entre arte y tecnología, que dieron lugar al nacimiento de la escena de arte de nuevos medios y a una serie de conversaciones en los campos del arte, la comunicación y la tecnología. Fue allí cuando nacieron una serie de etiquetas como *demoscene*, *fotografía in-game*, *ROM Hack* o *machinima*, que se verían congregadas poco tiempo después bajo el paraguas del *game art* (Bittanti, 2006; Sharp, 2015; Oulton, 2019). En todas estas expresiones se identificaba un eje rector: la ética *hacker*. Las piezas resultantes resaltan el virtuosismo de quienes decidían subvertir, modificar y alterar la materialidad del juego. Algunos irán incluso más lejos, metiéndose con su esencia misma (Galloway, 2014).

En este momento iniciático encontramos dos caminos que a veces convergen y otras corren en paralelo. Una primera vía consiste en exhibiciones que acogen artistas que trabajan con tecnología, y que eligen al videojuego como punto de partida para la producción de piezas fundamentalmente conceptuales y críticas: nos encontramos aquí con casos como los de Julian Oliver, JODI, Wafaa Bilal, Martin Pichlmair y Fares Kayali. Entre ellas, ocupa un lugar destacado en los anaqueles de la curaduría de *game art* la videoinstalación *Super Mario Clouds*, de Cory Arcangel (2002), en la exhibición Bienal del Whitney Museum of American Art de Nueva York³ (2004). Son puestas que se encuentran fuertemente vinculadas al análisis del desarrollo digital y tecnológico. Cuando las piezas resultantes ingresan al museo se mantienen intactos los códigos vigentes para

³ La obra se ha convertido en un ícono del *game art* y ha sido recientemente motivo de controversia cuando Patrick LeMieux realizó un ejercicio arqueológico en el cual demostraba que el declarado *ROM Hack* de Cory Arcangel no había sido tal. La pieza de LeMieux se constituye, a su vez, en una nueva obra. El videoensayo *Everything but the Clouds* (2014) convoca a reflexionar sobre el peso del discurso artístico en la conformación de la obra final, y revela la carencia y necesidad de trabajos de conservación y recuperación en el campo del arte de nuevos medios.

albergarlas, ya que estas responden al sistema institucional y artístico con el que los distintos agentes culturales están familiarizados (Bourdieu, 2003; Dickie, 2005). Si hay disonancia o ruido en el recorrido de la exhibición, se produce a raíz de cuestiones técnicas o de problemáticas propias del arte de nuevos medios, y está en directa relación con la discusión que se comienza a gestar en el ámbito curatorial en torno a la pertinencia o no de dichas obras en el entramado artístico contemporáneo (Dietz, 2003; Graham y Cook, 2010; Bishop, 2012). Mayormente, las obras acogidas por museos y galerías reafirman los discursos normativos artísticos y se materializan en formatos institucionalmente aceptados. Las más disruptivas pasarán a integrar las filas de festivales y circuitos paralelos⁴, y serán parte de la escena que convoque a la conversación sobre el *digital divide* en el campo artístico, que tendrá lugar en pleno despertar del arte de nuevos medios (Bishop, 2012; Quaranta, 2013; Manovich, 1996).

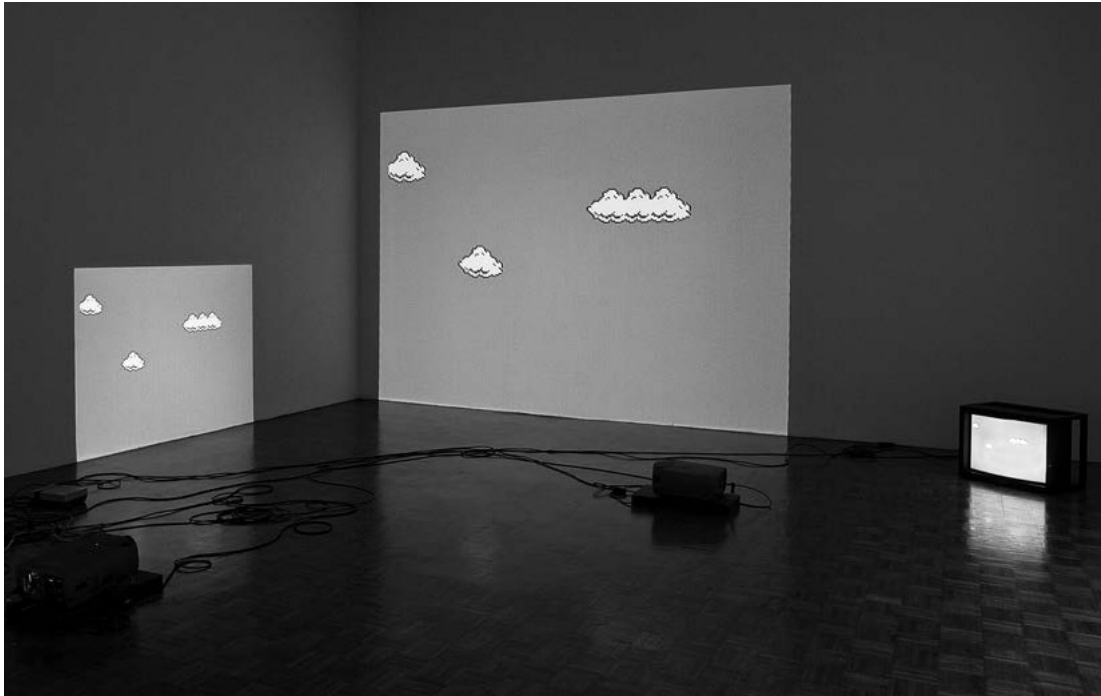


Imagen 1. *Super Mario Clouds* en el Whitney Museum of American Art (2004).

Una segunda vía tiene que ver con exhibiciones que comienzan a poner foco en los videojuegos, pero aún no los exhiben como protagonistas, salvo raras excepciones, y que eligen ampararse en los paraguas del arte de nuevos medios o del *net.art*.

⁴El festival *Ars Electronica*, fundado en Linz (Austria) en 1979, y los congresos ISEA, fundado en Holanda en 1990, y SIGGRAPH, fundada en 2004, serán tres de los espacios internacionales que se convertirán en referentes del arte y la tecnología en la década de los noventa. También tendrán un lugar privilegiado en la conversación.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Emilie Reed (2019) destaca cómo estos primeros ejercicios curatoriales revelan «los muchos desafíos y preconcepciones inherentes a presentar videojuegos en espacios de arte contemporáneos». Robert F. Nideffer, con motivo de su exhibición SHIFT-CTRL (2000), afirma que «al momento no existe ningún set sustancial de prácticas a nivel curatorial, crítico, de historia del arte o económico que funcione como legitimador de las obras en exhibición». Dentro de este ámbito funciona como punta de lanza la exhibición online *Cracking the Maze. Game Plug-ins and Patches as Hacker Art* (1999), integrada por *net artistas* y *game hackers*, y que sirvió de inspiración a varias exhibiciones posteriores que eligieron un *line-up* similar de artistas. Entre los primeros casos de exposiciones físicas, destaca *Serious Games: Art, Interaction, Technology*, de 1996 en la Laing Art Gallery, que después fue presentada en la Barbican Gallery. Su curadora, Beryl Graham, especializada en tecnología, se preocupó por resaltar que no se trataba de una muestra sobre tecnología, sino sobre interacción. En dicho sentido, Graham contó con algunos trabajos que no tenían componente tecnológico alguno y, por tanto, se amparó en la tradición de experiencias artísticas lúdicas, una estrategia que veremos reiterarse a la hora de hablar de curaduría y videojuegos.

_Segunda instancia: videojuegos y el nacimiento de los art games

Un segundo movimiento tiene que ver con el proceso de «artificación» que los videojuegos atraviesan cuando ingresan a museos y galerías de arte. Lindsay Grace (2017) llama la atención sobre la tensión resultante de una doble cualidad en juego: la de producción comercial y la de hecho artístico. Hay también una tercera condición en juego, y es la de artefacto tecnológico. En dicho sentido, Diego Maté (2020) resalta el hecho de que la mayoría de estas exhibiciones decide someter a los juegos a diferentes tipos de acentos y atenuaciones, removiendo su cualidad interactiva y desplazando el disfrute táctil. Para Grace (2017), este tipo de exhibiciones se forman en la tradición de las artes visuales y tienden a perpetuar los estándares de selección y presentación instaurados por la tradición artística:

Son ambientes en los cuales el juego ocurre, si sucede, junto a la estaticidad de las pinturas, la escultura o la imagen en movimiento de un film. La audiencia es incentivada a sentarse en silencio y contemplar [...]. El estatus llega por proximidad, por el valor de estar en las grandes ligas junto a trabajos respetados (Grace, 2017).

Abre la puerta a este camino Rochelle Slovin, quien organiza la exhibición *Hot Circuits* (Museum of Moving Image, 1989), en torno a la reconsideración de la noción de imagen en movimiento y reconociendo a los videojuegos como

«el comienzo de algo significativo» (Slovin, 2009). *Hot Circuits* emplaza a los videojuegos como un elemento clave dentro de la industria del entretenimiento, siguiendo al cine y la televisión, y resalta su contribución en la evolución de la informática. El montaje consiste en un recorrido histórico a través de los arcades, que asignan especial importancia a la puesta en escena presentando las cabinas casi a modo de esculturas, promoviendo así su contemplación y destacando sus cualidades estéticas, creando al mismo tiempo un «efecto de distancia e intimidad». El público visitante es convidado con un set de fichas que podía utilizar para jugar algunos de los arcades. *Hot Circuits* inaugura un estilo de exhibición que se ocupa del videojuego en tanto objeto cultural y tecnológico que merece ser exhibido y, sobre todo, conservado. La muestra fue un éxito para el público y la prensa, pero tienen que pasar varios años hasta que otro museo se ocupe de los videojuegos del mismo modo.

El siguiente paso lo da, en el año 2002, la galería londinense Barbican con la inauguración de *Game on!*, una muestra que recorre la historia de los videojuegos y su impacto en la sociedad. En su edición original, los visitantes son invitados a reservar un tiempo para realizar la visita y, así, garantizar la circulación por la exhibición. A partir de aquí, se suceden una serie de episodios que sientan precedente en los modos curatoriales actuales. Entre ellos, cabe destacar la trilogía de exhibiciones llevadas a cabo en el centro de Arte y Creación Industrial LABoral: *Gameworld* (2007), *Playware* (2008) y *Homo Ludens Ludens* (2008). La serie toma al juego como objeto central y aborda tanto videojuegos como arte interactivo. Poco tiempo después, el museo Smithsonian de Washington presenta *The Art of Video Games* (2012), que se convierte en muestra itinerante. En noviembre de aquel mismo año, el departamento de Arquitectura y Diseño del MoMA (Museo de Arte Moderno de Nueva York) adquiere el código de 14 videojuegos e inaugura una colección permanente que irá ampliando bajo el fundamento de exhibirlos, estudiarlos y preservarlos. En 2016, el Davis Museum del Wellesley College presenta *The Game Worlds of Jason Rohrer*: es la primera ocasión en que un desarrollador de videojuegos es el único protagonista; aún más: se trata de un desarrollador independiente, mostrando juegos experimentales. Pero hasta aquí llega el quiebre, ya que la muestra se inserta en la tradición de exposiciones retrospectivas y ubica a Rohrer en el linaje del artista-genio romántico.

En paralelo a estas exhibiciones, el siglo XXI es testigo del surgimiento de una serie de eventos y festivales cuyos organizadores provienen de campos diversos, y que se interesan por representar la cultura del mundo independiente y experimental de los videojuegos. *Freeplay* abre camino en 2004 en Australia; le siguen *A MAZE* en Alemania, que durante un tiempo tendrá también sede en Johannesburgo; *Game on! El arte en juego* en Argentina; *Playful Arts Festival* en Holanda; o *Now Play This* en Inglaterra, entre varios otros festivales de diversa

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

envergadura en distintos puntos geográficos. También festivales dedicados al arte electrónico abren sus puertas al ingreso de capítulos dedicados a videojuegos, como *File* en Brasil o *Print Screen Festival* en Israel. Estos eventos a veces son alojados en espacios artísticos, y en otras ocasiones circulan por fuera. Cada uno tiene una impronta propia, su sello personal. A veces negocian acuerdos con los códigos del mundo del arte, otras imponen los propios. La conversación está aún en proceso.



Imagen 2. Exhibición *Game on! El arte en juego* (2019).

En un intento por organizar este tipo de muestras, se podrían identificar tres modos prevalecientes (Oulton, 2019):

1. Historicista/Arqueológico: el eje rector: evolución de los videojuegos a través del tiempo. Fuerte anclaje en preservación y coleccionismo. Exhibiciones centradas en el objeto. Enfoque formal. Predominan réplicas y emuladores. Interactividad atenuada o suspendida.

2. Sociológico: eje rector: el juego como fenómeno socio-cultural. Los videojuegos son uno de los modos actuales. Exhibiciones centradas en el aspecto lúdico: el juego como cultura. Obras interactivas, obras no tecnológicas y videojuegos. Distintos modos posibles de interactividad. Fuerte foco conceptual.

3. Festivales: eje rector: videojuegos como dispositivos en sí mismos. Espíritu festivo y celebratorio. Dos sub-modelos de festivales: privilegia lo último y más novedoso. Fusión de muestra y festival que combina ambos mundos. Son espectáculos reconfigurados.

No es pertinente a este capítulo adentrarse en debates sobre el estatuto o no de arte de los videojuegos (Sharp, 2015; Flanagan, 2009; García, 2017), o la estrategia curatorial que subyace a cada muestra (Stuckey, 2008; Maté, 2019; Reed, 2019; Oulton, 2020). Apartándonos de estas disquisiciones, podemos seguir avanzando en pos de identificar, en estos diversos procesos que atraviesa el juego, posibles lecciones, coincidencias y diferencias que puedan ser de valor a la experiencia museística.

_Nuestro presente. Museos expandidos en los videojuegos

Al tiempo que continúan las exhibiciones de videojuegos, comienza a hacerse escuchar, cada vez más fuerte, una nueva variable en el tablero: los museos ingresan a los videojuegos. Se invirtió la historia, y ahora son ellos los interesados en saltar del otro lado de la pantalla. Este camino no tiene que ver con las mediatizaciones que del museo puede hacer el videojuego (Maté, 2019), sino con la apropiación del videojuego de parte del museo en tanto estrategia de comunicación y conexión con su público. La pandemia vio un fuerte resurgir de un movimiento que había dado sus primeros pasos a inicios del nuevo siglo. Los videojuegos —en sus distintas posibilidades de juego mediado por la tecnología— son grandes potenciadores de la experiencia museística, ya sea en el propio espacio, en tanto promotores de curiosidad y de un recorrido involucrado, fuera de las puertas del museo, como experiencia expandida, o para atraer nuevos visitantes.

Quizás una de las primeras y más conocidas referencias sea la producción de juegos históricos llevada adelante en Europa por la Réunion des Musées Nationaux junto a Canal+ Multimedia. El proyecto comenzó en 1997 con el lanzamiento de *Versailles 1685*, a cargo de Cryo Interactive Entertainment, tratándose de un juego de aventuras en CD-ROM, la tecnología en auge durante el momento de la producción. Beatrix Saule, curadora en jefe del palacio de Versailles durante más de dos décadas, fue la encargada de asegurarse de que el museo se viera fidedignamente representando, permitiendo a los jugadores

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

acceder a espacios cerrados para los visitantes y descubrir un periodo histórico, su sociedad y costumbres, respetando el contexto con precisión arqueológica, histórica y científica. El juego estaba destinado al público general, y buscaba combinar la estructura lúdica de una aventura ficcional con las restricciones históricas de la época en que la historia estaba inserta. Beatriz Vieira da Silva (2001) propone el término *Cultureinment* para definir una estrategia de preservación cultural, difusión y legitimación que pueden implementar los espacios culturales de mano de los videojuegos. Si bien *Versailles 1685* tuvo gran repercusión en ventas y le sucedieron una serie de títulos, la costumbre no persiste muchos años más.

Otra vía de diálogo entre museos y videojuegos se da en la comisión de producciones específicas con motivo de eventos puntuales. Entre las primeras experiencias podemos encontrar *High Tea*, creado para la exposición *High Society* (2010), y dedicado a cubrir la historia del comercio del opio y del té entre Bretaña y China, que decantó en las Guerras del Opio. También en 2010, el British Museum presenta en su sitio web infantil el juego *Time Explorer*, destinado a niños/as de 9 a 14 años, que invita a viajar en el tiempo. En 2012, el Museo de Ciencia en Inglaterra crea *Futurecade*, una serie de juegos destinados al público escolar. Ese mismo año, *The Axon Game* es comisionado para la exhibición *Brains The Mind as Matter*. El interés por explorar nuevos modos de experiencias lúdicas es, en palabras de la directora creativa y de contenidos Jane Burton, lo que motiva a la Tate Gallery a desarrollar experiencias como *Tate Trump* (2010), un juego digital de cartas que invita a jugar con las obras de arte exhibidas en la galería, o *Race against the clock* (2012), una aplicación para móviles que fusiona videojuegos y arte. El caso más reciente, a fecha de escritura de este capítulo, es *Prisme 7*, desarrollado por Game Society para el Centre Pompidou, y lanzado en plena pandemia con gran repercusión en el público. El juego es una apuesta lúdica y educativa que propone un recorrido inmersivo a través de la lógica y los principios creativos detrás de los movimientos artísticos albergados por el museo.

Durante estos años han habido experiencias que se han ocupado de analizar con mayor escrutinio los vínculos entre videojuegos y museos. En el año 2011, la organización *Museums and Web* organiza un nuevo encuentro en el que los videojuegos tienen gran presencia. Como consecuencia de la buena recepción de las sesiones, *papers* y *workshops*, se crea la wiki *Lift your (museum) game*, que se mantiene activa hasta 2014. En 2015, el Walter Art Museum de Baltimore crea una exhibición interactiva que busca explorar nuevos modos de narrativa y entretenimiento, *Discover Babylon*, recurriendo a las estrategias, códigos y herramientas de los videojuegos y los entornos digitales para crear una experiencia interactiva destinada a un público infantil.

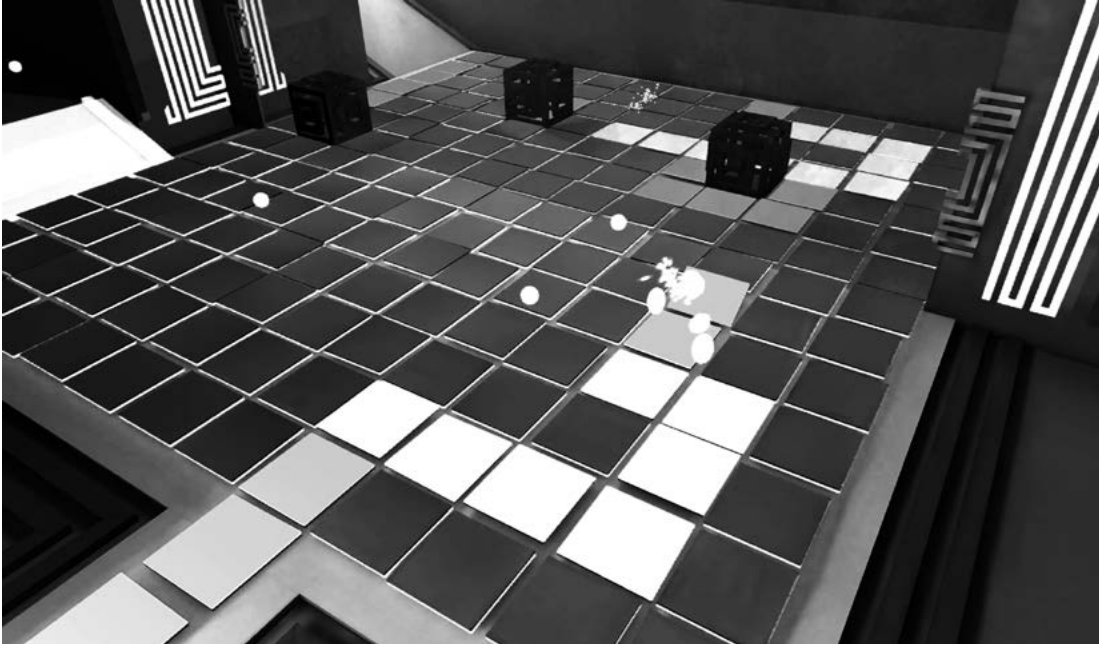


Imagen 3. *Prisme 7* (Centre Pompidou, 2021).



Imagen 4. El Getty Museum en *Animal Crossing: New Horizons* (2020).

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Otro suceso que se ha registrado en años recientes ha sido la incursión de museos dentro de videojuegos de mundo abierto, con la realización de *mods* o participaciones especiales. Entre los casos referentes, destaca una vez más la Tate Gallery con *Tate Worlds* (2015), una serie de ocho mapas para Minecraft que crea entornos ambientados o inspirados en la colección de obras de la galería. Por su parte, el Museo de Londres, dedicado a documentar la historia de la ciudad, comisiona en 2016 la réplica de la ciudad, del gran incendio de 1666 y de su reconstrucción para celebrar su 360° aniversario del suceso. También acuden a Minecraft el Young Museum de San Francisco, con la expansión de una exhibición temporal dedicada a Mesoamérica, y el Victoria & Albert Museum, con motivo de la inauguración de la muestra Road Quarter. Recientemente, han adquirido gran resonancia los casos del Getty Museum, el Reina Sofía y el MET, que realizaron diversas acciones con, dentro y junto al popular *Animal Crossing: New Horizons* (2020).

En estos días, resurgen los eventos nacidos en el ámbito de los museos y destinados a profesionales de museos, para intercambiar experiencias y capacitar en torno a posibles sinergias entre dichas instituciones artísticas y los videojuegos. Los principales problemas que se detectan están relacionados con la falta de conocimiento y experiencia en el campo de videojuegos y en la audiencia a la cual quieren acercarse, con la carencia de equipo de trabajo dedicado, la falta de flexibilidad en un proceso de diseño que necesariamente es iterativo, cuestiones presupuestarias y fechas límite no compatibles con los tiempos que requiere el desarrollo de un videojuego, con errores en la estrategia de comunicación y de distribución.

_La participación. Una variable que llegó para quedarse

A lo largo de este recorrido, se ha pretendido mostrar los diversos modos en que los videojuegos y los museos pueden involucrarse, cohabitar, acogerse y complementarse. Como recuerda Emilie Reed (2019), la llegada de los videojuegos al museo no solamente tiene una conexión tecnológica con el campo del arte de nuevos medios, sino también con previas prácticas artísticas performativas y participativas. Se abren así múltiples posibilidades de diálogo y colaboración. Los videojuegos llegan al círculo del arte para continuar y profundizar una conversación que ya estaba en curso: «la experiencia museo». Por eso, nos referimos al rol del visitante del museo tanto en la conformación de la exhibición, como en la configuración de la misma y en la construcción narrativa que se activa. Una experiencia que está delimitada por un bagaje cultural (Bordieu y Darbel, 2004) que es individual y contextual, al que en los últimos años se le han ido sumando nuevas demandas en relación con saberes de orden tecnológico, y donde los videojuegos incorporan un nivel más de alfabetización que, sin embargo, sería más popular y accesible que otros.

Helen Stuckey (2010) retoma a Walter Benjamin (1989), y afirma que la cuestión no es ya definir si los videojuegos son o no arte, como en su momento lo fue si lo eran la fotografía o el cine, sino si su llegada ha cambiado la naturaleza del arte. En dicho sentido, encuentra que tanto videojuegos como jugadores tienen un rol en la construcción de una nueva definición del museo que involucra a su público en calidad de experto. Es la audiencia quien ahora tiene parte de los saberes necesarios para terminar de montar la exhibición.

Stuckey resalta cómo los videojuegos pueden contribuir a mejorar los procesos de preservación, coleccionismo y exhibición de objetos digitales. Destaca cómo los jugadores han estado haciendo la labor de los museos: documentando, exhibiendo y preservando la historia de los videojuegos. Este es un punto en particular relevante para el campo de los nuevos medios y es un aporte de gran valor que los videojuegos tienen para hacer. En relación con este punto son también su rol como jugadores, los modos de apropiación del videojuego y el impacto cultural de los mismos cuestiones clave para el curador, a tener en cuenta a la hora de diagramar una exhibición. «Se está haciendo cada vez más evidente que el curador debe mirar más allá del objeto y ocuparse de la producción cultural que rodea a los videojuegos» (Stuckey, 2010).

Para Stuckey, es importante también detenerse en el papel que el público general tiene en gran parte de las exhibiciones de videojuegos, adoptando un doble rol, en tanto audiencia y profesionales de consulta, para cuestiones referentes a técnicas de preservación y provisión de contenido. En este punto resuenan las palabras de Anne-Marie Schleiner (2003), cuando pronostica un nuevo perfil de curador que se separa del estereotipo del sofisticado historiador de arte, y muta a nichos especializados que no provienen necesariamente del campo de las artes o que tienen otros roles dentro del mismo. Schleiner identifica una importancia cultural creciente en el modo en que los videojuegos conforman nuestros marcos perceptivos e interpretativos.

A los nuevos roles que Stuckey postula, le añadimos un tercero: el protagonista/*performer* que, parafraseando a González Requena (1985), va ligado a una re-estructuración de la instancia espectacular, que es también respuesta directa del nuevo modo de interacción/agencia propio de los videojuegos, y que cuadra a la perfección con las demandas y condiciones de la era de la inmersión (Rose, 2011). El videojuego, a diferencia de otras experiencias artísticas, es una instancia donde aparece un goce estético compartido, donde quien ejecuta la pieza — juega al juego— se convierte en protagonista de una *performance*, a veces involuntaria, que convoca a su alrededor espectadores comprometidos con la escena. Los videojuegos siempre han sido una experiencia social compartida. Valga aquí la pena hacer mención al fenómeno del *streaming* y a los *eSports*, que

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

bien ameritan un trabajo aparte. En el entorno del museo ya no es un sacrilegio romper el silencio, pues la contemplación de un videojuego u obra marca otros códigos de admiración y goce. Y si el videojuego aparece como herramienta para el recorrido, motiva entonces a otro tipo de intimidad, a un compromiso de cuerpo entero y compartido con la muestra.

Para Frank Rose (2011), la llegada de la generación digital acarrió un cambio drástico en la forma de narrar historias: la sociedad mutó de consumidores pasivos a demandar propuestas inmersivas. El juego es la experiencia inmersiva por antonomasia, los videojuegos son su versión tecnológica contemporánea. Es este rol comprometido y activo una posibilidad de fuga ante la expansión de la sociedad del espectáculo por la que los situacionistas temían. Los videojuegos permiten tomar las riendas y reconfigurar la escena, plantear otros caminos posibles, despertar un abanico de emociones y abrir nuevas estéticas. La institución museo ha recorrido un largo camino de mutaciones de roles y mandatos. Habitamos un presente inmersivo, donde la economía de la cultura pisa cada vez más fuerte y las industrias culturales ocupan un lugar central en la conversación. Los videojuegos deben ser aliados y buscar en sus raíces ese registro revolucionario de cambio; el espíritu libre del círculo mágico que les permita crear y empoderar a sus jugadores/protagonistas.

La necesidad de un rol protagónico, co-creador del hecho artístico, ya fue esbozado en las vanguardias, en el arte performático y recuperado con la interactividad de los nuevos medios. Los videojuegos expanden la noción y le dan una vuelta de tuerca replanteando el real significado de la interacción que habilitan. Todo juego implica necesariamente participación. Podremos discutir sobre los distintos niveles de agencia e interacción que propongan a sus jugadores, pero la implicación del jugador es condición desencadenante para que el juego suceda. En dicho sentido, los videojuegos, en su cualidad de medio digital popular, revelan el potencial que la cultura digital interactiva puede tener para expandir los formatos tradicionales de exhibición. Quizá haya que sumergirse en el universo digital para fragmentarlo.

Los videojuegos pueden involucrar una audiencia comprometida, interesada en co-construir significados junto a la «institución museo». Su ingreso al museo, en tanto objetos culturales, implica una reconsideración de las nociones vigentes curatoriales. Es necesario contemplar que otro tipo de experiencias estéticas son posibles dentro del museo y los curadores, en tanto mediadores, deben estar preparados para abrir la conversación y rediseñar las estrategias vigentes. Si los videojuegos toman prestados modos de aproximación de otras expresiones artísticas, entonces bien pueden ellos también sentar las bases de códigos que sean luego trasladados a otras exhibiciones. El museo ya no

es un espacio de conservación para admirar tras vitrinas y a la distancia, ha incorporado funciones pedagógicas y escenificado sus salas. Quizás, el juego sea una de las nuevas estrategias que llegue para quedarse. No se trata de que las obras sean interactivas, sino de que el museo se convierta en una experiencia interactiva y deje de ser un espacio de observación para transformarse en uno de participación. La estructura, normas y condiciones que museos y curadores dispongan, determinan los modos de comportamiento de su público. En dicho sentido, Claire Bishop (2012) encuentra un gran potencial en la interacción en tanto nuevos modos de construir relación museo-público. Se trata de encontrar un sentido de comunidad en un espacio que antes imponía distancia. Esta vez, es el turno de los museos de abrir sus puertas para ir a jugar.

Conclusión

En 1994, la ensayista y crítica cultural Beatriz Sarlo describe a los locales de videojuegos como tugurios posmodernos, configuraciones culturales reflejo de la decadencia. A poco de cumplirse tres décadas de dichas declaraciones, la situación ha cambiado drásticamente y son ahora los museos quienes compiten por tener la exhibición más destacada con los videojuegos como protagonistas. Los tugurios se evanecieron y los videojuegos cobraron vuelo creando un circuito propio dentro de las industrias culturales que les ha valido el reconocimiento en tanto objetos culturales, con alto impacto económico en los mercados internacionales superando incluso al cine y la música. En un presente que le da un nuevo giro al entretenimiento y pone especial énfasis en la participación, los videojuegos aparecen como el recurso ideal. Lejos de discusiones sobre su entidad o no artística, museos y galerías les abren las puertas desde la lógica doble de la producción y la recepción: reconociendo en ocasiones en ellos un nuevo modo de relación con sus públicos y, en otros, entendiéndolos en tanto modos de expresión contemporánea. Los videojuegos entran en escena reanimando el debate curatorial en torno al arte tecnológico, e incorporando al mismo una nueva complejidad propia a su materialidad, lenguaje e historia. Junto a los videojuegos, ingresan a los museos nuevos roles, nacen otros modelos curatoriales y se reconfigura la experiencia del museo. El juego vuelve a officiar como disruptor y como disparador creativo. Los videojuegos despliegan su virtuosismo, despiertan nuevos modos de goce estético, habilitan otras posibles narrativas y desbloquean nuevos niveles de interactividad. El videojuego en el museo puede funcionar como disparador, como protagonista, como medio o herramienta. La miríada de exhibiciones y experiencias lúdicas que se han sucedido en estas últimas dos décadas, y que siguen gestándose, dan cuenta de la diversidad de posibilidades que se abren cuando videojuegos y museos deciden cruzar caminos.

_PLAYING CULTURE

el videojuego como objeto cultural

_Referencias seleccionadas

- Benjamin, W. (1989). La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. En Walter, W., *Discursos interrumpidos I. Filosofía del arte y de la historia* (pp. 17-57). Buenos Aires: Taurus.
- Bishop, C. (septiembre, 2012). *Digital Divide: Contemporary Art and New Media*. *Revista Artforum*, 51(1). Recuperado de <https://bit.ly/3oZQjv>
- Bourdieu, P. y Darbel, A. (2004). *El amor al arte. Los museos europeos y su público* [1966]. Buenos Aires: Paidós Estética.
- Carrubba, L. (2021). Cómo el arte contemporáneo ha reprogramado los juegos digitales: un análisis del fenómeno «Game Art». En Muriel, D. y San Salvador del Valle (Eds.), *Tecnología digital y nuevas formas de ocio* (pp. 17-37). Universidad de Deusto: Deusto Digital.
- Dietz, S. (2003). *Interfacing The Digital. Museums and the Web*. Recuperado de <https://bit.ly/3uZYR1M>
- Flanagan, M. (2009). *Critical Play. Radical Game Design*. Cambridge: The MIT Press.
- Galloway, A. (2006). Countergaming. En Galloway, A., *Gaming. Essays on Algorithmic Culture* (pp. 107-126). Minnesota: University of Minnesota Press.
- García, R. (3 de marzo de 2017). *Apuntes sobre los procesos de artificación y legitimación del videojuego como arte*. Recuperado de <https://bit.ly/3gTCOBB>
- González Requena, J. (1985). *Introducción a una teoría del espectáculo*. Telos, 4, pp. 35-44. Recuperado de <https://bit.ly/3rWWJ8X>
- Grace, L. (julio, 2017). *Curating Digital Games*. DiGRA - Artech. Recuperado de <https://bit.ly/3s8yG7f>
- Graham, B. y Cook, S. (2010). *Rethinking Curating: Art After New Media*. Cambridge: The MIT Press.
- Huizinga, J. (2000). *Homo Ludens* [1938]. Madrid: Alianza.
- Jansson, M. (2009). *Interview: Anne-Marie Schleiner's "Cracking the Maze" (1999) - A decade later*. GameScenes. Recuperado de <https://bit.ly/3JtfW8a>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where old and new media collide*. Nueva York: New York University Press.
- LeMieux, P. (2014). *Everything but the Clouds* [Archivo de vídeo]. Recuperado de <https://vimeo.com/110857483>
- Maté, D. (2019). *Juego, arte: tensiones en los pasajes del videojuego al museo. La Trama de la Comunicación*, 23, pp. 107-121.
- Oulton, M. J. (agosto, 2020). *Creando un nuevo tablero de juego. Arte y tecnología. Curaduría de artgames y videojuegos experimentales en el museo* [Tesis de Maestría]. Buenos Aires: Fundación Walter Benjamin.
- Quaranta, D. (2013). *Beyond New Media Art*. Brescia: LINK Editions.
- Reed, E. M. (julio, 2019). *Arcades, Let's Plays, and Avant-Gardes: perspectives for analysing and developing videogame exhibitions for arts audiences* [Tesis doctoral]. Dundee: Abertay University. Recuperado de <https://bit.ly/36q35FB>

- Romualdo, S. (2017). *Curating the arcade. Strategies for the exhibition of videogames*. *International Journal of Film and Media Arts*, 1(2), pp. 24-37. Recuperado de <https://bit.ly/3LKShBQ>
- Rose, F. (2011). *The Art of Immersion: How the Digital Generation Is Remaking Hollywood, Madison Avenue, and the Way We Tell Stories*. Nueva York: W W Norton & Co Inc.
- Schleiner, A.-M. (2003). Fluidities and Oppositions among Curators, Filter Feeders, and Future Artists. *Intelligent Agent*, 3(1), pp. 1-5. Recuperado de <https://bit.ly/3LIHN6b>
- Sharp, J. (2015). *Works of Game. On the Aesthetics of Games and Art*. Cambridge: The MIT Press.
- Slovin, R. (15 de enero de 2009). *Hot Circuits: Reflections on the first museum retrospective of the video arcade game*. Museum of the Moving Image. Recuperado de <https://bit.ly/3Btfu77>
- Stuckey, H. (2008). Games in the gallery. En Berger, E., Baigorri, L. y Dragona, D. (Coords.), *Homo Ludens Ludens. Tercera parte de la teoría de juego*. Gijón: LABORAL Centro de Arte y Creación Industrial. Recuperado de <https://bit.ly/2THqGWZ>
- Stuckey, H. (2010). *Play on display: the exhibition of videogames in the museum* [Tesis de Maestría]. Australia: Swinburne University of Technology.
- Viera da Silva, B. (octubre, 2001). *Culturtainment: a New Interactive Entertainment Genre. Assessment of Cultural Heritage digital content in leisure software games* [Tesis de Maestría]. Haute Ecole Groupe ICHEC - ISTC St-Louis. Recuperado de <https://bit.ly/3sSumYC>
- Zimmerman, E. (2013). *Manifesto for a Ludic Century*. Shifter Magazine. Recuperado de <https://bit.ly/34QC3qn>

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

MUSEUMS AND VIDEO GAMES. ON AND OFF THE SCREEN_María Luján Oulton¹

«Only the act of playing can desacralise, opening all possibilities to absolute freedom. That is the principle of entertainment, the freedom to be able to change the meaning of everything that is at the service of power» (Vaneigem, 1967, in Carrubba, 2021, p. 20).

Following Huizinga's *Homo Ludens*, the Situationist International (SI)² anticipates the need for a playful society that returns to its origins. At its core is the call for a reconfiguration of aesthetic experience through participation and engagement with everyday life. Its quest for a restructuring of the ways society and its environment relate to each other is a call to discover, to wonder, to play and to create new rules. Asger Jorn, one of its founders, proposes that the adult and the child have a meeting point when art and play coincide and, for this, it is necessary to construct situations, play to investigate and invite drifts: these will be the bases of the Situationists' *détournement*³. Play should not be relegated to leisure time, it should be integrated into everyday life and be a source of creativity. Play becomes *performance*. It is a game of improvisation according to certain self-imposed rules. It is a constant negotiation between freedom and restrictions, always with a certain note of parody. Raoul Vaneigem, another of the main exponents of the SI (1967), expands the concept and speaks out against any kind of regulated situation, promoting free play. In 1961, Jorn resigned from the SI because he considered the growing radicalism of the collective incompatible with his personal quest. For his part, Vaneigem left the ranks of the SI in 1970, shortly before Guy Debord declared the official end of the movement (1972) at its peak.

A few decades later, in September 2013, the call to integrate play into everyday life was

once again heard. In his *Manifesto for a Ludic Century*, videogame designer and philosopher Eric Zimmerman (2013) postulates that we have moved from an information society to a playful society where digital technology has given games a new relevance, making them the dominant form for the design and consumption of social experiences. There is now a need and desire to think like game designers: we need to create experiences, and in order to do so, it is essential to adopt a playful logic and understand our present as a system. Zimmerman argues that a new kind of literacy has emerged that follows and complements visual and technological literacy. We need to develop the ability to create and understand meaning in and through play. This involves mastering the languages, procedures and systems of games. In this present, we will all end up thinking like game designers: analysing, rethinking and transforming the systems around us.

The game has jumped the magic circle (Huizinga, 1938) and won the street. It has imbricated itself in the different spheres of our lives, but this does not necessarily mean that the situationist dream has been fulfilled. Zimmerman's manifesto calls for creating the best experience design guided by the logic of play: «a playful century is not the same as a gamified century either [...]. We need a game that recovers its primordial roots and reclaims the postulates of situationism and the neo-avant-gardes» (Oulton, 2021).

A path of drifts and encounters

Play is latent there waiting to be summoned. Throughout history, it has had leading moments as the driving force behind artistic and social revolutions. Today it is once again the protagonist, and the art circle is once again one of the spaces where the conversation takes place. We live in a present that has much in common with the society of the spectacle that Debord and the situationists criticised; the

1_Director of the exhibition *Game on! El arte en juego | Game Arts International Assembly | Barcelona* — Buenos Aires.

2_The Situationist International was a revolutionary movement of artists and intellectuals born in Italy in 1957, whose main referents were Guy Debord, Asger Jorn and Raoul Vaneigem. The SI was born out of the confluence of various avant-garde movements: the Lettrist International, the International Movement for an Imagist Bauhaus, the London Psychogeographic Committee and a group of Italian painters (heirs of movements such as Cobra). He was a precursor of performance art and established the notion of the «Society of the Spectacle».

3_The *détournement* is the main strategy of the SI; heir to Dadaist and Surrealist collage, it consists of deviating, some would say degrading, the original object. It is not a question of intervening to break or to shock, but to attract attention and generate a critical effect. Jorn clearly exemplifies this with his own version in his series *Modifications*, where he intervenes classic paintings obtained at the flea market. *Détournement* can be any artistic gesture.

diagnoses and forecasts have been confirmed, even awakening new modes of spectacle (Agamben, 1990; Sibilía, 2008). There are, however, spaces of escape, and it seems that the game may be one of those ways. There is a growing phenomenon that has to do with participation and the co-construction of meanings, with an increasingly active and involved role of an audience that is interacting and prosuming (Carrubba, 2021). In the era of convergence (Jenkins, 2006), the video game rises as a technocultural paradigm and is the form that the game adopts today to sneak into the interstices of everyday life: among them, the museum.

«It is not exactly a new idea to suggest that entertainment and spectacle can work in tandem with complex forms of enlightenment in aesthetic experience» (Huyssen, 2002). Art institutions and their practices must respond to new modes of perception and circulation of representations. The art circle opens its doors to video games from the dual logic of production and reception, sometimes recognising in them a new mode of relating to their audiences and sometimes understanding them as contemporary modes of expression (Oulton, 2019).

If the first video game, *Tennis for Two* (1958), was the result of *hacking* an oscilloscope, perhaps the entry of video games into the museum consists of an act of *hacking* that takes up the foundations of the artistic avant-garde that formerly sheltered the game, and unifies these paths by bringing together three histories: art, technology and communication.

A brief history of video games in the museum

The first institutional record of video games in the museum belongs to the exhibition *Hot Circuit*, in 1989, at the Museum of Moving Image in New York. On that occasion, they entered the circle of art protected by their very essence. However, it took an interlude of almost ten years with the presence of works of *game art*, the advance of new media art and the growth of the video game industry, for them to once again become the protagonists of an exhibition. Tracing a journey through the different ways in which video games have inhabited museums and galleries will allow us to create a history of playful curatorship in order to identify strategies, readings, learning, coincidences and divergences. The exercise allows us to highlight three major historical moments: the initial one, where video games enter the art circle in the form of *game art*;

a second period where video games are the protagonists, without the need for any mediation, and where the category of *art games* appears; and finally, a third instance is being outlined in the present, in the form of video games created and produced by the exhibition spaces themselves. The three modes overlap over time and are still in force, they don't cancel each other out, but through them transcends a history that reveals a maturing path in curatorial discourse and in the ways in which video games and art dialogue.

Founding moment: game art

At the end of the 1990s and the beginning of the new century, the video game made its entry into exhibitions as *game art*, thanks to the appropriation work of artists who chose the device as a working material, as a reference, icon or object to be intervened and then converted into an artistic piece. Videogames were also one of the favourite materials in the *hacker* scene, which flourished in the 1990s, when computers and the first consoles arrived in people's homes. There was a point of convergence in the field of art where programmers, gamers and artists experimented, together and overlapping, with possible dialogues between art and technology, which led to the birth of the new media art scene and a series of conversations in the fields of art, communication and technology. It was there that a series of labels such as *demoscene*, *in-game photography*, *ROM Hack* or *machinima* were born, which would be congregated shortly after under the umbrella of *game art* (Bittanti, 2006; Sharp, 2015; Oulton, 2019). In all these expressions, a guiding axis was identified: the *hacker* ethic. The resulting pieces highlight the virtuosity of those who decided to subvert, modify and alter the materiality of the game. Some would go even further, messing with its very essence (Galloway, 2014).

In this initiatory moment we find two paths that sometimes converge and sometimes run in parallel. The first path consists of exhibitions that welcome artists who work with technology, and who choose the video game as a starting point for the production of fundamentally conceptual and critical pieces: here we find cases such as those of Julian Oliver, JODI, Wafaa Bilal, Martin Pichlmair and Fares Kayali. Among them, the video installation *Super Mario Clouds*, by Cory Arcangel (2002), in the Biennial exhibition at the Whitney Museum of American Art in

-PLAYING CULTURE

-video game as cultural object

New York⁴ (2004), occupies a prominent place on the shelves of the curatorship of *game art*. They are works that are strongly linked to the analysis of digital and technological development. When the resulting pieces enter the museum, the existing codes for housing them remain intact, as they respond to the institutional and artistic system with which the different cultural agents are familiar (Bourdieu, 2003; Dickie, 2005). If there is dissonance or noise in the exhibition route, it is produced as a result of technical issues or problems inherent to new media art, and is directly related to the discussion that is beginning to develop in the curatorial sphere around the relevance or not of these works in the contemporary artistic framework (Dietz, 2003; Graham and Cook, 2010; Bishop, 2012). For the most part, the works received by museums and galleries reaffirm normative artistic discourses and are materialised in institutionally accepted formats. The most disruptive will join the ranks of festivals and parallel⁵ circuits, and will be part of the scene that convenes the conversation about whether digital divides the art field, which will take place in the midst of the awakening of new media art (Bishop, 2012; Quaranta, 2013; Manovich, 1996).

A second route has to do with exhibitions that are beginning to focus on video games, but do not yet exhibit them as protagonists, with rare exceptions, and that choose to shelter under the umbrellas of new media art or *net art*. Emilie Reed (2019) highlights how these early curatorial exercises reveal «the many challenges and preconceptions inherent in presenting video games in contemporary art spaces». Robert F. Nideffer, on the occasion of his exhibition SHIFT-CTRL (2000), states that «at the moment there is no substantial set of practices on a curatorial, critical, art historical or economic level that functions as a legitimiser of the works on exhibition». The online exhibition *Cracking the Maze. Game Plug-ins and Patches as Hacker Art* (1999), composed of *net artists* and *game hackers*, and which served as inspiration for several subsequent exhibitions that chose a similar line-up of artists. Among the earliest instances

of physical exhibitions was *Serious Games: Art, Interaction, Technology*, in 1996 at the Laing Art Gallery, which was later shown at the Barbican Gallery. Its curator, Beryl Graham, who specialises in technology, was careful to emphasise that it was not an exhibition about technology, but about interaction. In this sense, Graham included some works that had no technological component whatsoever, and therefore drew on the tradition of playful artistic experiences, a strategy that we will see reiterated when talking about curatorship and videogames.

Second instance: video games and the birth of art games

A second movement has to do with the process of «artification» that video games undergo when they enter museums and art galleries. Lindsay Grace (2017) draws attention to the tension resulting from a double quality at play: that of commercial production and that of artistic fact. There is also a third condition in play, that of technological artefact. In this sense, Diego Maté (2020) highlights the fact that most of these exhibitions decide to subject the games to different types of accents and attenuations, removing their interactive quality and displacing tactile enjoyment. For Grace (2017), this type of exhibition is formed in the tradition of the visual arts and tends to perpetuate the standards of selection and presentation established by the artistic tradition:

They are environments in which play happens, if it happens at all, alongside the stativity of paintings, sculpture or the moving image of a film. The audience is encouraged to sit in silence and contemplate [...]. Status comes by proximity, by the value of being in the big leagues alongside respected works (Grace, 2017).

Opening the door to this path is Rochelle Slovin, who organised the exhibition *Hot Circuits* (Museum of Moving Image, 1989), around the reconsideration of the notion of the moving image and recognising video games as «the beginning of something significant» (Slovin, 2009). *Hot Circuits* situates video

4_The work has become an icon of *game art* and has recently been the subject of controversy when Patrick LeMieux carried out an archaeological exercise in which he demonstrated that Cory Arcangel's ROM Hack had not been a *ROM Hack*. LeMieux's piece is, in turn, a new work. The video essay *Everything but the Clouds* (2014) invites us to reflect on the weight of artistic discourse in shaping the final work, and reveals the lack and need for conservation and recovery work in the field of new media art.

5_The *Ars Electronica* festival, founded in Linz (Austria) in 1979, and the ISEA congresses, founded in Holland in 1990, and SIGGRAPH, founded in 2004, will be three of the international spaces that will become benchmarks for art and technology in the 1990s. They will also have a privileged place in the conversation.

games as a key element in the entertainment industry, following film and television, and highlights their contribution to the evolution of computing. The montage consists of a historical journey through the arcades, which assigns special importance to the staging by presenting the booths almost as sculptures, thus promoting their contemplation and highlighting their aesthetic qualities, while creating an «effect of distance and intimacy». The visiting public is treated to a set of tokens that could be used to play some of the arcades. *Hot Circuits* inaugurates a style of exhibition that deals with the video game as a cultural and technological object that deserves to be exhibited and, above all, preserved. The exhibition was a success with the public and the press, but it will be several years before another museum deals with video games in the same way.

The next step was taken in 2002 by the London Barbican gallery with the opening of *Game on!* an exhibition that traces the history of video games and their impact on society. In its original edition, visitors are invited to reserve a time to visit the exhibition and thus guarantee circulation. From this point on, a series of episodes follow that set a precedent in current curatorial modes. Among them, it is worth highlighting the trilogy of exhibitions held at Centro de Arte y Creación Industrial LABoral: *Gameworld* (2007), *Playware* (2008) and *Homo Ludens Ludens* (2008). The series takes the game as the central object and deals with both video games and interactive art. Shortly afterwards, the Smithsonian Museum in Washington presented *The Art of Video Games* (2012), which became a travelling exhibition. In November of the same year, the Department of Architecture and Design at MoMA (Museum of Modern Art, New York) acquires the video game14 code and inaugurates a permanent collection that will continue to expand on the basis of exhibiting, studying and preserving them. In 2016, the Davis Museum at Wellesley College presents *The Game Worlds of Jason Rohrer*: it is the first occasion in which a videogame developer is the sole protagonist; even more: it is an independent developer, showing experimental games. But that's as far as the break goes, as the show is in the tradition of retrospective exhibitions and places Rohrer in the lineage of the romantic genre-artist.

Parallel to these exhibitions, the 21st century is witnessing the emergence of a number of events and festivals whose organisers come from diverse fields, and who are interested in

representing the culture of the independent and experimental world of video games. *Freeplay* opens road in 2004 in Australia; it is followed by *A MAZE* in Germany, which for a time will also be based in Johannesburg; *Game on! El arte en juego* in Argentina; *Playful Arts Festival* in Holland; or *Now Play This* in England, among several other festivals of various sizes in different geographical locations. Also festivals dedicated to electronic art open their doors to the entry of chapters dedicated to videogames, such as *File* in Brazil or *Print Screen Festival* in Israel. These events are sometimes hosted in art spaces, and sometimes they circulate outside. Each one has its own imprint, its own personal stamp. Sometimes they negotiate agreements with the codes of the art world, other times they impose their own. The conversation is still in process.

In an attempt to organise such samples, three prevailing modes could be identified (Oulton, 2019):

1. Historicist/Archaeological: the guiding theme: the evolution of video games over time. Strongly anchored in preservation and collecting. Exhibitions centred on the object. Formal approach. Predominance of replicas and emulators. Attenuated or suspended interactivity.
2. Sociological: guiding principle: the game as a socio-cultural phenomenon. Video games are one of the current modes. Exhibitions focusing on the playful aspect: play as culture. Interactive works, non-technological works and video games. Different possible modes of interactivity. Strong conceptual focus.
3. Festivals: guiding axis: video games as devices in themselves. Festive and celebratory spirit. Two sub-models of festivals: privileges the latest and newest. Fusion of exhibition and festival that combines both worlds. They are reconfigured shows.

It is not pertinent to this chapter to enter into debates about the status or not of video games as art (Sharp, 2015; Flanagan, 2009; García, 2017), or the curatorial strategy that underlies each exhibition (Stuckey, 2008; Maté, 2019; Reed, 2019; Oulton, 2020). Moving away from these disquisitions, we can continue to move towards identifying, in these diverse processes that the game goes through, possible lessons, coincidences and

PLAYING CULTURE video game as cultural object

differences that can be of value to the museum experience.

Our present. Expanded museums in video games

As video game exhibitions continue, a new variable is beginning to make itself heard, more and more loudly, on the board: museums are entering video games. History has been reversed, and now they are the ones interested in jumping from the other side of the screen. This path does not have to do with the mediatisations that the video game can make of the museum (Maté, 2019), but with the appropriation of the video game by the museum as a strategy of communication and connection with its public. The pandemic saw a strong resurgence of a movement that had taken its first steps at the beginning of the new century. Video games—in their different possibilities of games mediated by technology—are great enhancers of the museum experience, whether in the space itself, as promoters of curiosity and an involved journey, or outside the museum doors, as an expanded experience, or to attract new visitors.

Perhaps one of the earliest and best known references is the production of historical games carried out in Europe by the Réunion des Musées Nationaux together with Canal+ Multimedia. The project began in 1997 with the launch of *Versailles 1685* by Cryo Interactive Entertainment, an adventure game on CD-ROM, the technology in vogue at the time of production. Beatrix Saule, chief curator of the Palace of Versailles for more than two decades, was in charge of ensuring that the museum was faithfully represented, allowing players to enter spaces closed to visitors and discover a historical period, its society and customs, while respecting the context with archaeological, historical and scientific accuracy. The game was intended for the general public, and sought to combine the playful structure of a fictional adventure with the historical constraints of the period in which the story was set. Beatriz Vieira da Silva (2001) proposes the term *Cultureinment* to define a strategy of cultural preservation, dissemination and legitimisation that cultural spaces can implement through video games. Although *Versailles 1685* had a great impact in terms of sales and was followed by a series of titles, the custom did not persist for many more years.

Another avenue for dialogue between museums and video games is the commissioning of specific productions for specific events. Among the first experiences

we can find *High Tea*, created for the exhibition *Hight Society* (2010), and dedicated to covering the history of the opium and tea trade between Britain and China, which led to the Opium Wars. Also in 2010, the British Museum presents on its children's website the *Time Explorer* game, aimed at children aged 9 to 14, which invites them to travel back in time. In 2012, the Science Museum in England created *Futurecade*, a series of games aimed at schoolchildren. In the same year, The Axon Game is commissioned for the exhibition *Brains The Mind as Matter*. The interest in exploring new modes of playful experiences is, in the words of the creative and content director Jane Burton, what motivates the Tate Gallery to develop experiences such as *Tate Trump* (2010), a digital card game that invites you to play with the works of art exhibited in the gallery, or *Race against the clock* (2012), a mobile app that fuses video games and art. The most recent case, at the time of writing this chapter, is *Prisme 7*, developed by Game Society for the Centre Pompidou, and launched in the middle of the pandemic with great public impact. The game is a playful and educational game that proposes an immersive journey through the logic and creative principles behind the artistic movements housed by the museum.

Over the years, there have been experiences that have been concerned with analysing the links between video games and museums with greater scrutiny. In 2011, the organisation *Museums and Web* organised a new meeting in which video games had a strong presence. As a result of the good reception of the sessions, *papers and workshops*, the wiki *Lift your (museum) game* was created and remained active until 2014. In 2015, the Walter Art Museum of Baltimore creates an interactive exhibition that seeks to explore new modes of narrative and entertainment, *Discover Babylon*, using the strategies, codes and tools of video games and digital environments to create an interactive experience aimed at children.

Another event that has occurred in recent years has been the incursion of museums into open-world video games, with the creation of *mods* or special participations. Among the cases in point, the Tate Gallery once again stands out with *Tate Worlds* (2015), a series of eight maps for *Minecraft* that creates environments set in or inspired by the gallery's collection of works. Meanwhile, the Museum of London, dedicated to documenting the history of the city, commissioned a replica of the city, the Great Fire of 1666 and its reconstruction in

2016 to celebrate its 360th anniversary of the event. Also coming to Minecraft are the Young Museum in San Francisco, with the expansion of a temporary exhibition dedicated to Mesoamerica, and the Victoria & Albert Museum, on the occasion of the opening of the Road Quarter exhibition. Recently, the Getty Museum, the Reina Sofía and the MET, which carried out various actions with, in and alongside the popular *Animal Crossing: New Horizons* (2020), have acquired great resonance.

These days, events born in the field of museums and aimed at museum professionals are re-emerging, in order to exchange experiences and provide training on possible synergies between these art institutions and video games. The main problems detected are related to the lack of knowledge and experience in the field of video games and the audience they want to approach, the lack of a dedicated work team, the lack of flexibility in a design process that is necessarily iterative, budgetary issues and deadlines that are not compatible with the time required for the development of a video game, and errors in the communication and distribution strategy.

Participation. A variable that is here to stay

Throughout this journey, the aim has been to show the various ways in which video games and museums can engage, cohabit, embrace and complement each other. As Emilie Reed (2019) reminds us, the arrival of video games in the museum not only has a technological connection with the field of new media art, but also with previous performative and participatory art practices. This opens up multiple possibilities for dialogue and collaboration. Video games come into the art circle to continue and deepen a conversation that was already underway: «the museum experience». For this reason, we refer to the role of the museum visitor both in the shaping of the exhibition and in its configuration and in the narrative construction that is activated. An experience that is delimited by a cultural baggage (Bordieu and Darbel, 2004) that is individual and contextual, to which in recent years new demands have been added in relation to technological knowledge, and where video games incorporate a further level of literacy that, nevertheless, would be more popular and accessible than others.

Helen Stuckey (2010) picks up on Walter Benjamin (1989), and asserts that the question is no longer whether video games are art or not, as it was once the case with photography or film, but whether their arrival has changed

the nature of art. In this sense, he finds that both video games and gamers have a role in the construction of a new definition of the museum that involves its audience as experts. It is the audience that now has part of the knowledge necessary to complete the exhibition.

Stuckey highlights how video games can contribute to improving the processes of preserving, collecting and exhibiting digital objects. He highlights how gamers have been doing the work of museums: documenting, exhibiting and preserving the history of video games. This is a particularly relevant point for the field of new media and is a valuable contribution that video games have to make. Related to this point are also their role as players, the modes of appropriation of the video game, and the cultural impact of video games, key issues for the curator to take into account when planning an exhibition. «It is becoming increasingly evident that the curator must look beyond the object and engage with the cultural production that surrounds video games» (Stuckey, 2010).

For Stuckey, it is also important to dwell on the role that the general public plays in many video game exhibitions, adopting a dual role as audience and consulting professionals on issues of preservation techniques and content provision. At this point the words of Anne-Marie Schleiner (2003) resonate, when she predicts a new curatorial profile that breaks away from the stereotype of the sophisticated art historian, and mutates into specialised niches that do not necessarily come from the arts field or have other roles within it. Schleiner identifies a growing cultural importance in the way video games shape our perceptual and interpretative frameworks.

To the new roles that Stuckey postulates, we add a third: the protagonist/performer who, paraphrasing González Requena (1985), is linked to a re-structuring of the spectacular instance, which is also a direct response to the new mode of interaction/agency inherent to video games, and which fits perfectly with the demands and conditions of the era of immersion (Rose, 2011). The video game, unlike other artistic experiences, is an instance where a shared aesthetic enjoyment appears, where the person who executes the piece — plays the game— becomes the protagonist of a performance, sometimes involuntary, that summons around him spectators committed to the scene. Video games have always been a shared social experience. It is worth mentioning here the phenomenon of

-PLAYING CULTURE video game as cultural object

streaming and eSports, which merit a separate article. In the museum environment it is no longer sacrilege to break the silence, as the contemplation of a video game or work marks another code of admiration and enjoyment. And if the video game appears as a tool for the tour, then it motivates a different kind of intimacy, a full-bodied and shared commitment to the exhibition.

For Frank Rose (2011), the arrival of the digital generation brought about a drastic change in the way stories are told: society mutated from passive consumers to demanding immersive proposals. The game is the immersive experience par excellence, video games are its contemporary technological version. This committed and active role is a possibility of escape from the expansion of the society of the spectacle that the situationists feared. Video games make it possible to take the reins and reconfigure the scene, to propose other possible paths, to awaken a range of emotions and to open up new aesthetics. The museum institution has come a long way in changing roles and mandates. We live in an immersive present, where the economy of culture is increasingly strong and the cultural industries occupy a central place in the conversation. Video games must be allies and look to their roots for that revolutionary register of change; the free spirit of the magic circle that allows them to create and empower their players/protagonists.

The need for a leading role, co-creator of the artistic act, was already outlined in the avant-garde, in performance art and recovered with the interactivity of the new media. Video games expand the notion and give it a twist, rethinking the real meaning of the interaction they enable. Every game necessarily implies participation. We can argue about the different levels of agency and interaction they propose to their players, but the player's involvement is a triggering condition for the game to happen. In this sense, video games, as a popular digital medium, reveal the potential that interactive digital culture can have to expand traditional exhibition formats. It may be necessary to immerse oneself in the digital universe in order to fragment it.

Video games can involve an engaged audience, interested in co-constructing meanings alongside the «museum institution». Their entry into the museum, as cultural objects, implies a reconsideration of current curatorial notions. It is necessary to contemplate that other kinds of aesthetic

experiences are possible within the museum and curators, as mediators, must be prepared to open up the conversation and redesign current strategies. If video games borrow modes of approach from other artistic expressions, then they may well lay the foundations for codes that are then transferred to other exhibitions. The museum is no longer a conservation space to be admired behind glass cases and from a distance; it has incorporated pedagogical functions and staged its rooms. Perhaps the game is one of the new strategies that is here to stay. It is not a question of the works being interactive, but of the museum becoming an interactive experience and ceasing to be a space for observation and becoming one of participation. The structure, rules and conditions that museums and curators set up determine the ways in which their audiences behave. In this sense, Claire Bishop (2012) finds great potential in interaction as new ways of constructing museum-audience relationships. It is about finding a sense of community in a space that previously imposed distance. This time, it is the museums' turn to open their doors to go and play.

Conclusion

In 1994, essayist and cultural critic Beatriz Sarlo described video game venues as postmodern slums, cultural configurations reflecting decadence. A little over three decades after those declarations, the situation has changed drastically and it is now the museums that compete to have the most outstanding exhibition with video games as protagonists. The slums have vanished and video games have taken flight, creating their own circuit within the cultural industries that has earned them recognition as cultural objects, with a high economic impact on international markets, surpassing even cinema and music. In a present that gives a new twist to entertainment and places special emphasis on participation, video games appear as the ideal resource. Far from discussing whether they are artistic or not, museums and galleries open their doors to them from the double logic of production and reception: sometimes recognising in them a new way of relating to their audiences and, in others, understanding them as modes of contemporary expression. Video games enter the scene, reanimating the curatorial debate around technological art, and incorporating a new complexity into its materiality, language and history. Along with video games, new roles enter museums, other curatorial models are born and the museum experience is reconfigured. The game once

again acts as a disruptor and a creative trigger. Video games unfold their virtuosity, awaken new modes of aesthetic enjoyment, enable other possible narratives and unlock new levels of interactivity. The video game in the museum can function as a trigger, as a protagonist, as a medium or as a tool. The myriad of exhibitions and playful experiences that have taken place over the last two decades, and which are still in the making, show the diversity of possibilities that open up when video games and museums decide to cross paths.

_Una aproximación al videojuego como patrimonio cultural

Michelle Lucy Copmans
Elisa Martínez

2012

El Museo de Arte
Moderno de Nueva York
(MoMA) inicia la adquisición
de videojuegos para
su colección
permanente.

2010

_Introducción

Desde hace algunos años, los videojuegos han dejado de considerarse una simple actividad de ocio. Los investigadores los estudian con detalle, dejando de lado los aspectos sociales nocivos que pueden conllevar, para centrarse en los aspectos culturales a través de los *Game Studies*. Junto a esta legitimidad académica, el videojuego va adquiriendo poco a poco otro el reconocimiento de las instituciones públicas. Desde los años 90, las iniciativas para que los videojuegos formen parte de nuestro patrimonio se han multiplicado en los países donde principalmente se distribuyen, como Estados Unidos, Alemania o Francia. En estos países, los actores políticos, económicos y asociativos están a favor de un reconocimiento del videojuego como patrimonio cultural.

¿Existen iniciativas de este tipo en España, como en otros países europeos? En primer lugar, exploraremos la evolución histórica de los videojuegos y, posteriormente, definiremos qué es un patrimonio cultural. En segundo lugar, consideraremos los diferentes actores que actúan en el ámbito de la conservación y la patrimonialización de los videojuegos en España. Veremos qué soluciones proponen los poderes públicos para legitimar este patrimonio.

_Aspectos históricos y sociales

¿Qué es el videojuego?

Después de la Segunda Guerra Mundial, varios laboratorios de informática de las universidades estadounidenses, todavía financiados por el ejército, desarrollaron

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

conceptos de juegos sencillos, como *Spacewar!* (Steve Russell, 1962) en el MIT. Inicialmente reservados al ámbito estrictamente universitario, no fue hasta los años 70 cuando los videojuegos se introdujeron en los bares y salones de juego con máquinas *arcade*.

Con la aparición de la primera videoconsola doméstica, la Magnavox Odyssey, y el desarrollo de videojuegos *arcade*, como *Space Invaders* (Taito, 1978) o *Pac-Man* (Namco, 1980), los videojuegos se convirtieron rápidamente en una floreciente industria distribuida por varios centros, principalmente de Estados Unidos y Japón. Desde finales de los años 80, y gracias al creciente progreso de la informática y de la tecnología, la lúdica digital ha seguido penetrando en los hogares a través de las videoconsolas, como la NES o la PlayStation de Sony, o los ordenadores domésticos (a través de los CD-ROM). Hoy en día, con Internet y los *smartphones*, los videojuegos son omnipresentes y se dirigen a todas las categorías de la población, desde los más jóvenes hasta los nostálgicos de los juegos de salón.

El videojuego contribuye al desarrollo cultural, social y tecnológico en varios aspectos. En primer lugar, a nivel tecnológico, ya que para que el videojuego evolucionara y diera respuesta a las demandas de unos jugadores cada vez más exigentes, se creó tecnología específica y técnicas de representación visual cada vez más evolucionadas. A nivel cultural, el videojuego ha contribuido a generar la imaginería visual contemporánea, creando estéticas que han repercutido en otras expresiones culturales como el cine y la pintura. En último lugar, a nivel académico, donde los estudios sobre videojuegos se han convertido en un elemento básico en los estudios de la cultura popular contemporánea. Estos aspectos están ya presentes en la vida diaria de todas las personas, sean o no usuarios de videojuegos.

La historia de los videojuegos, a diferencia de otros artefactos culturales como la música o el cine, puede parecer muy corta. Para Alexis Blanchet (2010), inscribir el videojuego en la historia significa «reconocer su perdurabilidad en el tiempo, dejando de considerarlo como un fenómeno de moda y convirtiéndolo en un medio emergente, destinado a convertirse en un elemento permanente del paisaje de las prácticas culturales contemporáneas».

El rapidísimo crecimiento de esta industria nos lleva a considerar al videojuego como cultura, al igual que el cine o la música. Tan solo cincuenta años después de su aparición en las salas de juego y en los salones, la industria del videojuego tenía un valor de 300.000 millones de dólares en 2020, es decir, más que las industrias de la música y del cine juntas, lo cual es suficiente para que un cierto número de actores militen a favor de su reconocimiento como patrimonio (Accenture, 2021).

Este exponencial desarrollo de una cantidad ingente de videojuegos, tiene como contrapartida el abandono y el posterior olvido de muchos de estos contenidos, que al dejar de ser jugados por los usuarios, pueden acabar desapareciendo si no son conservados. En palabras de Alasdair Bachell y Matthew Barr (2014): «Los problemas van más allá de la descomposición de bits y otros problemas que afectan a todos los medios digitales; la pérdida de contexto, los derechos de autor y los problemas legales, y la cultura del descarte del "próximo" juego obstaculizan la capacidad de los aficionados y académicos para preservar los videojuegos y hacerlos accesibles en el futuro».

¿Qué es el patrimonio?

Según la Convención de la UNESCO de 2003, el patrimonio cultural inmaterial no se limita a los monumentos y colecciones de objetos:

El patrimonio cultural inmaterial incluye las tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como las tradiciones orales, las artes del espectáculo, los usos sociales, los rituales y los actos festivos, los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, o los conocimientos y las técnicas artesanales tradicionales. [...] Se entiende por salvaguardia las medidas encaminadas a garantizar la viabilidad del patrimonio cultural inmaterial, comprendidas la identificación, documentación, investigación, preservación, protección, promoción, valorización, transmisión, básicamente a través de la enseñanza formal y no formal, así como la revitalización de este patrimonio en sus diversos aspectos (UNESCO, 2013, arts. 2 y 3).

Todo patrimonio cultural es a la vez material e inmaterial. En el caso del videojuego como objeto patrimonial, las dos dimensiones coexisten, ya que se trata ante todo de un objeto material (una videoconsola, un *Blu-ray*, una máquina *arcade*, etc.). Junto a esta materialidad, la dimensión inmaterial se refiere al impacto simbólico y social del videojuego en una población concreta. En este caso, el patrimonio cultural inmaterial representa todas las prácticas sociales y culturales vinculadas a los videojuegos.

El patrimonio tiene relación con la identidad, ya que pretende «perpetuar el grupo afirmando su diferencia con respecto a otros grupos a través de patrimonios culturales destacados» (Péron, 2002). El videojuego es el símbolo del consumo de masas en los años ochenta y noventa. Es el testimonio del pasado, conservando la huella de quienes lo han utilizado. Para que los videojuegos se conviertan en patrimonio cultural, es necesario un cierto número de actores que garanticen la documentación, investigación y conservación de este patrimonio desde su creación.

_Conservación del videojuego en España

Siguiendo el ejemplo de otros países que ya han dado pasos hacia la patrimonialización de los videojuegos, España también ha emprendido el camino de la institucionalización de la Memoria. Sin embargo, esta iniciativa es muy reciente y, hasta ahora, la conservación de los videojuegos ha estado garantizada exclusivamente por la labor de varios coleccionistas y asociaciones.

_Conservación privada: coleccionistas y asociaciones

A diferencia de otros países, España ha aplicado durante muchos años una legislación fiscal sobre el juego de azar que ha llevado a la desaparición total de muchas máquinas recreativas, consideradas entonces más como juguetes que como verdaderas innovaciones tecnológicas o culturales.

Algunos coleccionistas privados, decididos a no perder este patrimonio cultural, han empezado a recuperar máquinas en España y a restaurarlas, estando estas a veces en muy mal estado. Estas iniciativas particulares no hubieran llegado a la creación de asociaciones sin la existencia de foros especializados y de eventos para coleccionistas. La cultura de los videojuegos es sobre todo una cultura de intercambio. Los aficionados al género no se limitan a jugar. También intercambiarán impresiones y opiniones con una comunidad de compañeros de juego.

Las *webs*, *blogs* o foros especializados han sido herramientas imprescindibles de comunicación e intercambio de conocimiento. Por ejemplo, *Recreativas.org* (2022) es la primera base de datos dedicada exclusivamente a las máquinas recreativas españolas. Incluye información, documentos e imágenes relacionados con los juegos realizados por fabricantes españoles. Es una hemeroteca pública de la historia de las máquinas recreativas españolas, sin un uso restrictivo ni privativo de la información ni del material gráfico, alejándose de fines puramente lucrativos y, por tanto, disponible de forma gratuita. Esto permite que tanto aficionados, coleccionistas, investigadores o cualquier persona interesada pueda tener un acceso libre a la información.

Asimismo, eventos como *RetroGame*, *ArcadeCon* o *RetroPixel* permiten reunir a coleccionistas y aficionados para compartir información y experiencias. Si la iniciativa particular y aislada de algunos aficionados permitió la conservación de los videojuegos, es gracias a su organización en asociaciones que esta conservación pudo intensificarse y casi profesionalizarse.

Por un lado, son las asociaciones las que se dedican a restaurar y conservar, no solo el juego, sino también la máquina física, lo cual incluye el mueble, con las gráficas con las que está decorado, la mecánica que está insertada en el

mueble, y el *hardware* (placa base, sonido, monitor, etc.). Estos restauradores y conservadores se reúnen y trabajan desde asociaciones como Arcade Vintage, A.R.C.A.D.E. o ARPA.



Imagen 1. Museo Arcade Vintage.
Fotograma extraído del documental *Arcadeología* (Martínez Fabre, 2021).

La asociación Arcade Vintage nació en 2013 a partir de la iniciativa de unos aficionados al videojuego que tenían máquinas en su casa y competencias técnicas para restaurarlas. Se creó para conservar y dar a conocer la cultura del *arcade* que se originó en los salones recreativos durante los años 80 y 90 en España. En 2019, los esfuerzos de esta asociación dieron sus frutos con la creación de un museo dedicado íntegramente al videojuego (el primero en España) en la antigua fábrica de juguetes Rico en Ibi, Alicante.

A.R.C.A.D.E., por su parte, es una asociación catalana que busca promover la difusión, la investigación, la reconstrucción, la conservación y la preservación del *hardware* empleado en las primeras etapas del ocio electrónico y digital, máquinas *arcade*, *pinballs* y otras máquinas recreativas que forman parte de nuestra herencia cultural. En cuanto a ARPA (Asociación de Recreativas y Pinballs de Aragón), es una asociación con sede en Zaragoza que centra su actividad en la búsqueda y en la recuperación de máquinas de este tipo.



Imagen 2. Interior de la Biblioteca Nacional de España. Fotograma extraído del documental *Arcadeología* (Martínez Fabre, 2021).

Por otro lado, además de estas asociaciones, entre muchas otras, así como de particulares que se dedican a la restauración del *hardware*, encontramos otro tipo de conservadores de videojuegos que se dedican a la preservación del *software*, del juego en sí. Son los programadores que devuelven a la vida juegos antiguos para que puedan ser disfrutados en un ordenador actual. Este patrimonio inmaterial solo se puede preservar a través de la emulación. La emulación es muy importante en la lucha por la conservación de los videojuegos ya que, muy a menudo, ya no existe la máquina original o el sistema operativo. Entonces, la emulación –que es una simulación tanto del *hardware* como del *software* original– permite utilizar una plataforma actual para acceder a videojuegos antiguos mientras que el *software* antiguo «piensa» que sigue corriendo en su ambiente original.

España cuenta con una figura reconocida mundialmente en ese ámbito. Se trata de Miguel Ángel Horna «El Semi», un ingeniero informático de Zaragoza, autor de varios emuladores de máquinas recreativas, como *Nebula* o *Dreamer*, y colaborador en el desarrollo del *Multiple Arcade Machine Emulator* (conocido popularmente como MAME, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo es preservar décadas de historia del *software* que, de otra manera, se perdería o sería olvidado.

Conservación a nivel de estructuras institucionales

Siguiendo el ejemplo de otros países que ya van por buen camino, España ha puesto en marcha recientemente iniciativas para que los videojuegos formen parte de su patrimonio. Asociaciones profesionales de productores y editores de videojuegos como AEVI (Asociación Española de Videojuegos), AUIC (Asociación de Usuarios de Informática Clásica) o DEV-ICEX (Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento) han articulado, junto a la Biblioteca Nacional de España, una serie de acciones para catalogar y conservar los videojuegos creados y editados en España.

En palabras de Ana Santos (en Pérez, 2019), directora de la Biblioteca Nacional de España, «los videojuegos serán de bien de interés cultural en el futuro, porque tienen un valor cultural importantísimo como creación artística, y de ahí la importancia de mantener un catálogo y conservar copias».

En 2021, el Ministerio de Cultura y Deporte de España aprobó la tramitación de un anteproyecto de ley por el cual los videojuegos pasarían a ser una tipología concreta objeto de Depósito Legal, en vez de estar recogidos dentro de una categoría genérica. El objetivo de esta reforma fue modificar la ley de 2011 de Depósito Legal «para adaptarla a los cambios producidos en el sector editorial» (Martínez, 2021), según explicó el gobierno, que contó con las opiniones de las principales asociaciones de los sectores implicados. Hasta este momento, los videojuegos se recogían en los depósitos como documentos audiovisuales, sin embargo, no se estaban recogiendo en las cantidades que el mercado de estos productos representa, «por lo que se considera necesario su identificación individualizada y mención expresa» (Martínez, 2021). Esta tipología propia para el videojuego permitirá a estas instituciones «cumplir con el deber de preservar el patrimonio bibliográfico, sonoro, visual, audiovisual y digital de las culturas de España en cada momento histórico», objetivo principal del Depósito Legal, así como ofrecer «acceso al mismo con fines culturales, de investigación o información» (Martínez, 2021).

Además, para ampliar su catálogo de videojuegos a base de donaciones, la Biblioteca Nacional de España hizo un llamamiento a particulares. «La conservación de un libro es sencilla. Lo guardas en condiciones de temperatura y humedad correctas y ya está. El videojuego no es solamente el soporte, es un conjunto de obras: la música, el guion, el código mismo... Hay una serie de retos que está en debate y por eso se nos convocó», explicó Emanuele Carisio, secretario técnico de DEV-ICEX (Hidalgo Pérez, 2021). «El primer paso es saber que hay que salvar. De hecho, la mayoría de los títulos perdidos se concentra en los años ochenta».¹

¹ El 53% de los títulos ausentes se concentran en la segunda mitad de los años 80 (Hidalgo Pérez, 2021).

_PLAYING CULTURE **el videojuego como patrimonio cultural**

Durante aquella época, «nadie estaba pensando en conservar y catalogar videojuegos, por eso todo ese trabajo de recuperación es complicado. En muchos casos, ya no existen las empresas que los estaban desarrollando o editando», añadió Carisio (Hidalgo Pérez, 2021).

La legislación en materia de Depósito Legal puede haber complicado la recopilación, al no aludir explícitamente a la obligatoriedad de depositar los videojuegos, como sí está previsto que se haga en la próxima revisión de la Ley de 2011. «Es posible que, por un lado, los propios productores de videojuegos no tuvieran presente la importancia de hacer el depósito de estas publicaciones y, por otro lado, también que en la propia biblioteca no se diera la importancia que hoy se da a estos documentos. Afortunadamente, hemos encontrado una respuesta muy favorable del sector y de los aficionados y creemos que en gran parte se podrá subsanar esta carencia» asegura María Jesús Morillo, subdirectora adjunta a la dirección técnica de la Biblioteca Nacional de España (Hidalgo Pérez, 2021).

_Conclusión

En menos de cincuenta años de existencia, el videojuego ha evolucionado desde el punto de vista tecnológico, pero también en cuanto a su lugar en la sociedad. Gracias a los esfuerzos de los aficionados y profesionales de los videojuegos, ha sido posible una verdadera legitimación. Ante la necesidad de patrimonializar esta cultura reciente, los poderes públicos han puesto en marcha medidas para preservar la Memoria de la historia de los videojuegos.

A diferencia de otros tipos de objetos culturales, el videojuego se enfrenta a la dificultad del desgaste. Los juegos y las máquinas en las que se ejecutan no están diseñados para durar eternamente, y esta obsolescencia dificulta la patrimonialización de un material que, a veces, ya ha desaparecido por completo.

El reconocimiento del videojuego como objeto cultural y patrimonio de nuestra sociedad es un proceso complejo que aún está «en pañales». Aunque las primeras iniciativas privadas y públicas han permitido algunos avances, la desmaterialización progresiva de la mayoría de las obras videolúdicas facilitará su futura conservación y evitará el escollo del desgaste.

En cualquier caso, hay que elogiar las iniciativas llevadas a cabo por todos los actores, ya sean aficionados o profesionales, en España, que han hecho posible, gracias a un trabajo duro y minucioso, la conservación de estos videojuegos del pasado, que son testimonios de nuestra cultura. Quizás, algún día los videojuegos, al igual que sucede con el cine o la música, sean considerados no solo como un objeto cultural de nuestro patrimonio, sino también como una forma de arte. El décimo arte.

Referencias

- Accenture (27 de abril de 2021). *Gaming: The next super platform*. Recuperado de <https://accntu.re/35nBfJL>
- Bachell, A. y Barr, M. (2014). Video Game Preservation in the UK: Independent Games Developers' Records Management Practices. *International Journal of Digital Curation*, 9(2). pp. 139-170. Recuperado de <https://bit.ly/35HuHpn>
- Beil B., Hensel, T. y Rauscher, A. (2018). *Game Studies. Questions de Communication*, 33, pp. 416-419.
- Berry, V. (2019). Du loisir à la culture, que reste-t-il de ludique dans le jeu vidéo? *Nectart*, 8, pp. 30-37.
- Blanchet, A. (2010). *Des pixels à Hollywood*. Francia: Pix'n Love.
- Esposito, N. (2004). *Émulation et conservation du patrimoine culturel lié aux jeux vidéo*. Proceedings of ICHIM 04 (Digital Culture and Heritage), Berlín.
- Hidalgo Pérez, M. (22 de enero de 2021). *Se buscan 6.000 videojuegos para reconstruir la historia del sector en España*. El País. Recuperado de <https://bit.ly/3tqNjBQ>
- Martínez Fabre, M. (Director). (2021). *Arcadeología* [Película]. España: Cinestesia.
- Martínez, V. (4 de agosto de 2021). *Los videojuegos tendrán su propia tipología en el Depósito Legal para garantizar su conservación*. Anait. Recuperado de <https://bit.ly/3HwgXLh>
- Miura, G. (2008). Les enjeux du travail de mémoire. *Médiamorphose*, 22, pp. 39-44.
- Newman, J. y Simons, I. (3 de junio de 2014). *Preservar los videojuegos: la jugabilidad como patrimonio cultural*. Daiwa Anglo-Japanese Foundation Public Seminar Series. Reino Unido: Daiwa Foundation.
- Pérez, M. (16 de julio de 2019). *La Biblioteca Nacional de España quiere preservar los videojuegos*. Hobby Consolas. Recuperado de <https://bit.ly/3pswG7U>
- Péron F. (2002). *Le patrimoine maritime: construire, transmettre, utiliser, symboliser les héritages maritimes européens*. Francia: Presses Universitaires de Rennes.
- Recreativas.org (2022). *Base de datos de máquinas recreativas españolas*. Recuperado de <https://www.recreativas.org/>
- Treleani, M. (2018). Qu'est-ce que le patrimoine numérique? Une sémiologie de la circulation des archives. *Questions de Communication*, 34, pp. 422-424.
- UNESCO (2013). *El texto de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial*. Recuperado de <https://bit.ly/3C128PA>

AN APPROACH TO VIDEO GAME AS CULTURAL HERITAGE_Michelle Copmans and Elisa Martínez

Introduction

For some years now, video games have ceased to be considered a simple leisure activity. Researchers are studying them in detail, leaving aside the harmful social aspects they may entail, to focus on the cultural aspects through *Game Studies*. Alongside this academic legitimacy, video games are gradually gaining recognition from public institutions. Since the 1990s, initiatives to make video games part of our heritage have multiplied in the countries where they are mainly distributed, such as the United States, Germany and France. In these countries, political, economic and associative actors are in favour of the recognition of video games as cultural heritage.

Do such initiatives exist in Spain, as in other European countries? Firstly, we will explore the historical evolution of video games and, subsequently, we will define what a cultural heritage is. Secondly, we will consider the different actors involved in the conservation and heritage of video games in Spain. We will see what solutions are proposed by the public authorities to legitimise this heritage.

Historical and social aspects

What is the video game?

After World War II, several computer labs at american universities, still funded by the military, developed simple game concepts, such as *Spacewar!* (Steve Russell, 1962) at MIT. Initially reserved for the strictly university environment, it was not until the 1970s that video games were introduced in bars and arcades with arcade machines.

With the appearance of the first home video game console, the *Magnavox Odyssey*, and the development of arcade games such as *Space Invaders* (Taito, 1978) or *Pac-Man* (Namco, 1980), video games quickly became a flourishing industry distributed by several centres, mainly in the United States and Japan. Since the end of the 1980s, thanks to the increasing progress of computers and technology, digital games have continued to penetrate homes through video game consoles, such as the NES or *Sony's PlayStation*, or home computers (with CD-ROMs). Today, with the Internet and *smartphones*, video games are omnipresent and target all categories of the population, from the youngest to those who are nostalgic for arcade games.

Video games contribute to cultural, social and technological development in several ways. Firstly, at the technological level, since in order for video games to evolve and respond to the demands of increasingly demanding players, specific technology and increasingly evolved visual representation techniques were created. On a cultural level, the video game has contributed to the generation of contemporary visual imagery, creating aesthetics that have had repercussions on other cultural expressions such as cinema and painting. Finally, at the academic level, where video game studies have become a basic element in the study of contemporary popular culture. These aspects are already present in the daily lives of everyone, whether or not they are video game users.

The history of video games, unlike other cultural artefacts such as music or cinema, may seem very short. For Alexis Blanchet (2010), inscribing the video game in history means «recognising its durability over time, ceasing to consider it as a fashionable phenomenon and turning it into an emerging medium, destined to become a permanent element in the landscape of contemporary cultural practices».

The fast growth of this industry leads us to consider video games as a culture, just like cinema or music. Just fifty years after its appearance in arcades centres, the video game industry was worth \$300 billion in 2020, more than the music and film industries combined, which is enough for a number of players to campaign for its recognition as a heritage asset (Accenture, 2021).

This exponential development of a huge amount of video games has as a counterpart the abandonment and subsequent oblivion of much of this content, which, as it's no longer played by users, may end up disappearing if it's not preserved. In the words of Alasdair Bachel and Matthew Barr (2014): «The problems go beyond bit decay and other issues affecting all digital media; loss of context, copyright and legal issues, and the throwaway culture of the "next" game hinder the ability of fans and academics to preserve video games and make them accessible in the future».

What is heritage?

According to the UNESCO Convention in 2003, intangible cultural heritage is not limited to monuments and collections of objects:

Intangible cultural heritage includes living traditions or expressions

inherited from our ancestors and transmitted to our descendants, such as oral traditions, performing arts, social practices, rituals and festive events, knowledge and practices concerning nature and the universe, or traditional knowledge and skills of craftsmanship. [...] Safeguarding means measures aimed at ensuring the viability of intangible cultural heritage, including identification, documentation, research, preservation, protection, promotion, enhancement, transmission, notably through formal and non-formal education, as well as the revitalization of this heritage in its various aspects (UNESCO, 2013, arts. 2 and 3).

All cultural heritage is both tangible and intangible. In the case of the video game as a heritage object, the two dimensions coexist, since it's first and foremost a material object (a video game console, a *Blu-ray*, an *arcade* machine, etc.). Alongside this materiality, the immaterial dimension refers to the symbolic and social impact of the video game on a specific population. In this case, the intangible cultural heritage represents all the social and cultural practices linked to video games.

Heritage is related to identity, as it aims to «perpetuate the group by affirming its difference from other groups through outstanding cultural heritages» (Péron, 2002). The video game is the symbol of mass consumption in the 1980s and 1990s. It's the testimony of the past, preserving the imprint of those who have used it. For video games to become cultural heritage, a certain number of actors are needed to ensure the documentation, research and preservation of this heritage from its creation.

Preservation of video games in Spain

Following the example of other countries that have already taken steps towards the patrimonialisation of video games, Spain has also embarked on the path of institutionalising the Memory. However, this initiative is very recent and, until now, the preservation of video games has been guaranteed exclusively by the work of various collectors and associations.

Private conservation: collectors and associations

Unlike other countries, Spain has for many years applied a fiscal legislation on gambling that has led to the total disappearance

of many gaming machines, which were then considered more as toys than as real technological or cultural innovations.

Some private collectors, determined not to lose this cultural heritage, have started to recover machines in Spain and restore them, sometimes in very poor condition. These private initiatives would not have led to the creation of associations without the existence of specialised forums and events for collectors. Video game culture is above all a culture of exchange. Fans of the genre do not just play games. They will also exchange impressions and opinions with a community of fellow gamers.

Websites, blogs and specialised forums have been essential tools for communication and knowledge exchange. For example, *Recreativas.org* (2022) is the first database dedicated exclusively to Spanish arcade machines. It includes information, documents and images related to games made by Spanish manufacturers. It's a public archive of the history of Spanish arcade machines, with no restrictive or proprietary use of information or graphic material, far from purely lucrative purposes and, therefore, available free of charge. This allows fans, collectors, researchers or anyone interested to have free access to the information.

Events such as *RetroGame*, *ArcadeCon* or *RetroPixel* also bring together collectors and enthusiasts to share information and experiences. If the individual and isolated initiative of a few enthusiasts has allowed the preservation of video games, it's thanks to their organisation into associations that this preservation has been intensified and almost professionalised.

On the one hand, the associations are dedicated to restoring and conserving, not only the game, but also the physical machine, which includes the cabinet, with the graphics with which it is decorated, the mechanics that are inserted in the cabinet, and the *hardware* (motherboard, sound, monitor, etc.). These restorers and conservators come together and work from associations such as *Arcade Vintage*, *A.R.C.A.D.E.* or *ARPA*.

The *Arcade Vintage* association was born in 2013 from the initiative of video game enthusiasts who had machines at home and technical skills to restore them. It was created to preserve and raise awareness of the *arcade* culture that originated in arcades during the

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

1980s and 1990s in Spain. In 2019, the efforts of this association bore fruit with the creation of a museum entirely dedicated to video games (the first in Spain) in the toy factory Rico in Ibi, Alicante.

A.R.C.A.D.E. is a Catalan association that seeks to promote the dissemination, research, reconstruction, conservation and preservation of the *hardware* used in the early stages of electronic and digital leisure, *arcade machines*, *pinball machines* and other recreational machines that are part of our cultural heritage. An ARPA (Asociación de Recreativas y Pinballs de Aragón), it is an association based in Zaragoza that focuses its activity on the search for and recovery of machines of this type.

On the other hand, in addition to these associations, among many others, as well as individuals who are dedicated to the restoration of *hardware*, we find another type of video game preservationists who are dedicated to the preservation of the *software*, of the game itself. These are the programmers who bring old games back to life so that they can be enjoyed on a modern computer. This intangible heritage can only be preserved through emulation. Emulation is very important in the fight for the preservation of video games because, very often, the original machine or operating system no longer exists. So emulation—which is a simulation of both the original *hardware* and *software*—makes it possible to use a current platform to access old video games while the old *software* «thinks» it is still running in its original environment.

Spain has a world-renowned figure in this field. He is Miguel Ángel Horna «El Semi», a computer engineer from Zaragoza, author of several arcade machine emulators, such as *Nebula* or *Dreamer*, and collaborator in the development of the *Multiple Arcade Machine Emulator* (popularly known as MAME, due to its acronym in English), whose aim is to preserve decades of *software* history that would otherwise be lost or forgotten.

Conservation at the level of institutional structures

Following the example of other countries that are already on the right track, Spain has recently launched initiatives to make video games part of its heritage. Professional associations of video game producers and publishers such as AEVI (Asociación Española

de Videojuegos), AUIC (Asociación de Usuarios de Informática Clásica) or DEV-ICEX (Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladoras de Videojuegos y Software de Entretenimiento) have articulated, together with the National Library of Spain, a series of actions to catalogue and preserve the video games created and published in Spain.

In the words of Ana Santos (in Pérez, 2019), director of the National Library of Spain, «video games will be of cultural interest in the future, because they have an extremely important cultural value as an artistic creation, hence the importance of maintaining a catalogue and keeping copies».

In 2021, the Spanish Ministry of Culture and Sport approved the processing of a draft bill by which video games would become a specific typology subject to Legal Deposit, instead of being included in a generic category. The aim of this reform was to amend the 2011 law on Legal Deposit «to adapt it to the changes in the publishing sector» (Martínez, 2021), as explained by the government, which had the opinions of the main associations of the sectors involved. Until now, video games were included in the deposits as audiovisual documents, however, they were not being included in the quantities that the market for these products represents, «for which reason it is considered necessary for them to be individually identified and expressly mentioned» (Martínez, 2021). This specific typology for video games will allow these institutions to «comply with the duty to preserve the bibliographic, sound, visual, audiovisual and digital heritage of the cultures of Spain at each historical moment», the main objective of the Legal Deposit, as well as to offer «access to it for cultural, research or information purposes» (Martínez, 2021).

In addition, in order to expand its catalogue of video games through donations, the National Library of Spain appealed to private individuals. «The conservation of a book is simple. You keep it in the right temperature and humidity conditions and that's it. The video game is not only the medium, it is a set of works: the music, the script, the code itself... There are a series of challenges that are under debate and that is why we were called», explained Emanuele Carisio, technical secretary of DEV-ICEX (Hidalgo Pérez, 2021). «The first step is to know what needs to

be saved. In fact, most of the lost titles are concentrated in the 1980s». ¹ During that time, «nobody was thinking about preserving and cataloguing video games, so all this recovery work is complicated. In many cases, the companies that were developing or publishing them no longer exist», added Carisio (Hidalgo Pérez, 2021).

The legislation on Legal Deposit may have complicated the compilation, as it doesn't explicitly refer to the obligation to deposit video games, as it is expected to be done in the next revision of the Law in 2011. «It's possible that, on the one hand, the video game producers themselves were not aware of the importance of depositing these publications and, on the other hand, that the library itself did not attach the importance to these documents that it does today. Fortunately, we have found a very favourable response from the sector and from fans, and we believe that to a large extent this shortcoming can be rectified», assures María Jesús Morillo, deputy assistant director of the technical direction of the National Library of Spain (Hidalgo Pérez, 2021).

Conclusion

In less than fifty years of existence, the video game has evolved technologically, but also in terms of its place in society. Thanks to the efforts of video game enthusiasts and professionals, a real legitimisation has been made possible. Faced with the need to heritage this recent culture, the public authorities have put in place measures to preserve the Memory of the history of video games.

Unlike other types of cultural objects, video games face the difficulty of wear and tear. Games and the machines on which they are played are not designed to last forever, and this obsolescence makes it difficult to patrimonialise material that has sometimes already disappeared completely.

The recognition of the video game as a cultural object and heritage of our society is a complex process that is still «in its infancy». Although the first private and public initiatives have allowed some progress to be made, the progressive dematerialisation of most video game works will facilitate their future conservation and avoid the pitfall of wear and tear.

In any case, the initiatives carried out by all the actors, whether amateur or professional, in Spain, who have made possible, thanks to hard

and meticulous work, the preservation of these video games of the past, which are testimonies of our culture, are to be commended. Perhaps one day video games, like cinema or music, will be considered not only as a cultural object of our heritage, but also as a form of art. The tenth art.

¹ 53% of the missing titles are concentrated in the second half of the 1980s (Hidalgo Pérez, 2021).

**_Los videojuegos, una historia
en peligro: una mirada francesa
al tema¹**

Guillaume Montagnon



El 13 de diciembre de 2017 se celebró en la Biblioteca Nacional de Francia (BNF) una conferencia nacional sobre la conservación de los videojuegos y, más ampliamente, sobre la conservación de los medios de comunicación. Fue una oportunidad para que los distintos agentes del sector, ya sean investigadores, aficionados, profesionales o instituciones, hicieran balance de la cuestión: ¿podremos jugar a *Super Mario Bros.* dentro de cien años en una NES con un televisor de rayos catódicos?

La pregunta que acabamos de formular puede parecer trivial para todos. Sin embargo, es un reto tecnológico y ético. Porque los videojuegos están -¡por fin, se podría decir!- en proceso de patrimonialización.

Esto significa que mostrar videojuegos en museos prestigiosos como el MoMA de Nueva York o el Arts et Métiers de París ya no es una idea descabellada. Tener un templo dedicado como el Museo del Píxel (primero ubicado en Schiltigheim, cerca de Estrasburgo, antes de trasladarse a Bruselas en 2020) o ser uno de los temas principales del Museo Bolo de Lausana, ya no es una locura reservada a los aficionados extremadamente entusiasmados por mostrar su colección en extrañas convenciones. Y es un público amplio el que responde cuando se organizan grandes eventos como *Game Story* en 2011 en el Grand Palais, o *Game* en 2017 en la Fundación EDF. Cada vez, presentan y permiten que la gente juegue a la producción de antaño.

¹ Este texto fue escrito originalmente en 2018, tras su conferencia homónima. Se ha actualizado en algunos puntos y contiene un párrafo adicional en relación a diversos acontecimientos que han tenido lugar desde entonces hasta finales de 2021.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Como señala Julien Villedieu, Delegado General del Sindicato Nacional de Videojuegos (SNJV) y ponente en la conferencia, «el patrimonio de los videojuegos no consiste únicamente en llevarlos a los museos, sino en la mejor manera de darles respetabilidad y reconocimiento».

Como signo de los tiempos, el gobierno francés, que durante mucho tiempo se desentendió del sector, se ha interesado cada vez más por los juegos digitales desde la década de los 2000, con la introducción de un crédito fiscal dedicado a la creación de videojuegos o condecorando a varios grandes nombres del sector, como Shigeru Miyamoto en 2006. Sin embargo, el precursor sigue siendo el BNF. Desde 1994, recopila videojuegos publicados en Francia mediante el depósito legal, pero también a través de adquisiciones que le permiten obtener productos lanzados antes de este periodo o en otros territorios. La condición es que el documento o la máquina sean de interés en la preservación de este patrimonio en ciernes.

Así, desde 2013, la institución posee uno de los dos únicos ejemplares de una *Magnavox Odyssey* francesa conocidos hasta la fecha. A cambio de esta colección, la BNF indica la existencia de los objetos en su catálogo, los mantiene en buen estado y los pone a disposición de los investigadores que puedan venir a estudiarlos. En este papel de preservación actúan otros actores privados, como MO5 o Silicium, por citar los más conocidos. En sus almacenes, miles de máquinas y juegos esperan ser inventariados y archivados, un verdadero sacerdocio, ya que hay muchas trampas.

_Copia de seguridad en curso...

El número de juegos multiplicado por el número de medios existentes es, en sí mismo, un reto en términos de conservación. La cosa se complica extraordinariamente cuando se sabe que el *software* y el *hardware* no tienen una vida eterna, ni mucho menos.

La urgencia absoluta actualmente se halla en los soportes magnéticos, con casetes de audio y disquetes que están llegando a su límite de edad para almacenar información y, por tanto, los juegos que contienen. En tan solo quince años, e incluso menos, los datos podrían simplemente desaparecer. El medio se ha convertido en algo imposible de reproducir para leer su contenido, e inutilizable para volver a copiar sus archivos. Así es imposible conservarlos de forma más perenne. Como afirma Jean-Philippe Humblot, ingeniero encargado de los medios de comunicación en la BNF «no se pueden recuperar los datos que han desaparecido». La digitalización se está convirtiendo en algo esencial para mantener los juegos en soporte físico y representa una verdadera carrera contrarreloj. De acuerdo, pero ¿en qué sentido? Por ejemplo, un juego como *Zombi* (Ubisoft, 1986) contiene un virus, a pesar suyo, cuando el juego sale de

los duplicadores. ¿Debemos grabar ese virus cuando grabemos el juego para encontrar el *software* en su estado original? Sí, si creemos a Denis Lechevalier, un especialista en ese ámbito para quien la conservación a veces significa preservar el material original hasta el final, aunque esté corrompido.

Pero el archivo no se limita a la caja o al juego. También se trata del diseño en su conjunto, los documentos de preparación, las cuentas de la empresa, los anuncios, las revistas, entrevistas, etc. Esta es la vocación que ha asumido el Conservatoire National du Jeu Vidéo (CNJV). Esta asociación se creó en 2016. Está presidida por Bertrand Brocard, un veterano que ha trabajado en la industria francesa del videojuego durante casi veinte años, desde su fundación en 1983 hasta principios de los 2000. Partió de la siguiente observación: «La industria de los videojuegos, que es joven a pesar de tener ya cincuenta años, no ha guardado una memoria a la altura de lo que representa esta nueva cultura».

Posee un fondo de archivos único, ya que ha dirigido su propia empresa, Cobrosoft, y que trabajó para Infogrames. ¿Su tamaño? Suficiente para llenar varios garajes.

Inicialmente, la constitución del fondo se remonta a los años 90 con la perspectiva de la apertura de una ciudad del videojuego en Lyon. Se iba a integrar en el centro un museo de videojuegos, bajo los auspicios de Infogrames. Pero ninguno de los proyectos llegó a ver la luz. Bertrand Brocard guarda sus documentos hasta que puede exponerlos en un local específico en Chalon-sur-Saône, accesible a quienes deseen utilizarlos. Además de esto, se añade una misión de recogida y depósito para todos aquellos que tengan material relacionado con ese medio.

No apagues la máquina...

El ejemplo de Bertrand Brocard es atípico, por así decirlo. Ahora está en posesión de un verdadero tesoro y testigo de su tiempo, probablemente por el proyecto que el antiguo promotor dirigió. Las empresas de videojuegos suelen tener dificultades para conservar sus archivos, si es que los conservan. Con motivo de la conferencia nacional, la CNJV comunicó los resultados de una encuesta sobre este tema realizada durante la última *Gamescom* y la *Paris Game Week*. De la treintena de respuestas obtenidas, el 60% de los editores conservan totalmente o parcialmente sus documentos (correos electrónicos, planos de diseño, código, etc.). Si un cierto número no lo hace, generalmente se debe a la falta de presupuesto, a la falta de tiempo o simplemente a que no han pensado en hacerlo. Y cuando este es el caso, los documentos no están necesariamente bien guardados o están en algún lugar de un disco duro, esperando a ser casualmente descubiertos. No todo el mundo tiene la cultura o el culto del archivo. Julien Villedieu (SNJV) revela que los estatutos de su sindicato, el documento que

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

dio lugar a su creación, estaban ocultos detrás de la nevera de uno de sus fundadores.

En definitiva, los riesgos de pérdida son importantes, y escribir una historia de los videojuegos que recupere los hechos tal y como sucedieron se convierte en algo delicado a posteriori.

Siempre podemos confiar en la memoria de las personas que trabajaron para tal empresa o en tal programa. Siempre que lo hagas a tiempo. Laurent Cluzel, que trabaja en este campo desde finales de los años 80, señala el fenómeno: «Ya tengo tres colegas que han fallecido [...]. Es una pérdida de experiencia en el diseño [de videojuegos]».

La gente envejece. Grabar sus palabras antes de morir –y no solo las de las estrellas– es una lógica necesaria para construir una historia representativa del medio, con sus sombras y destellos de luz. En efecto, a medida que va madurando, el videojuego ya no puede conformarse con una historia construida a base de rumores y anécdotas repetidas sin cesar, aunque estas añadan sabor y sal a la historia de la concepción de un juego o de la industria en su conjunto. Así, todavía recordamos que *Final Fantasy VII* iba a salir originalmente en Super Nintendo y estaría ambientado en Nueva York, o que se planeó una secuela casi terminada de *Flashback*.

_Riesgo de corrupción de datos

Lo que acabamos de debatir se refiere esencialmente a la existencia, conservación y comprensión de los archivos. ¿Pero qué pasa con el acceso a ellos? ¿Cómo podemos jugar con los títulos y recrear la experiencia de juego tal y como fue concebida? La opinión de los ponentes implicados en la conferencia difiere, y esto se debe en parte al envejecimiento del material. «Esta batalla contra el tiempo es inevitable y acaba mal, resume René Spéranza. La electrónica se descompone lentamente y da lugar a máquinas que ya no funcionan».

Así es como el mantenimiento de las consolas y de los ordenadores se convierte en un problema. La adquisición de algunas piezas se complicará en un futuro próximo, como los bloques ópticos para las unidades de CD-ROM de algunas máquinas. Con el tiempo, será imposible mantener un dispositivo en su estado original.

La asociación Silicium, presidida por René Spéranza, apuesta por la emulación en las ferias para que el público pueda entregarse al juego retro, permitiéndole ver el soporte en el que juega. La BNF ya está adoptando en parte este punto de vista para su catálogo, especialmente para el software de los microordenadores.

Esta visión contrasta con la del presidente de MO5, Philippe Dubois, para quien es crucial «poner el juego en manos del público respetando el trabajo». Por lo tanto, es necesario trabajar con técnicas que permitan acceder al título tal y como era cuando se publicó y, a ser posible, en condiciones de juego similares. Por ejemplo, jugar en una pantalla CRT no proporciona la misma experiencia que jugar en una pantalla plana debido a problemas de resolución y visualización. Algunos juegos de pistola óptica como *Duck Hunt* o *Time Crisis* utilizan el escáner CRT. El accesorio no funciona en una pantalla LCD. Como último recurso, cuando no se puede reproducir un experimento, el uso de vídeos de Internet es una vía a explorar.

_Pulse Inicio para continuar

Desde que se celebró la conferencia a finales de 2017, se han creado nuevas perspectivas, pero no necesariamente donde cabría esperar. Ciertamente, el trabajo asociativo continúa, pero con algunos altibajos. Por ejemplo, el CNJV logró organizar otros dos coloquios en París, uno en 2018 en la Biblioteca Nacional en el recinto François Mitterrand, y otro en 2019 en la Ciudad de las Ciencias. Pero este último no pudo llevarse a cabo en condiciones normales debido a una huelga de transporte. Sin embargo, la asistencia fue muy buena en ambos casos, prueba del interés mostrado por el público. La aparición de la COVID-19 redujo considerablemente el número de eventos, e incluso llevó a su cancelación, especialmente durante el año 2020. Por último, a pesar de la buena voluntad, como la de La Ludothèque Française, cuya misión es enumerar y guardar todo el *software* desarrollado y publicado en Francia hasta la llegada del CD-ROM, la falta de financiación y de personal específicamente destinado a la tarea de archivo hace que el trabajo sea largo e incierto, aunque las donaciones aumenten. Sin embargo, existe cierta urgencia ante la obsolescencia de los medios de comunicación.

Si la labor de conservación y patrimonialización del material y los archivos avanza poco en Francia, no se puede decir lo mismo del trabajo de los investigadores y académicos. La publicación de obras como *Presse Start* (Yves Breem y Boris Krywicki, 2020), *Une Histoire du jeu vidéo en France* (coescrito por el autor de este texto y Alexis Blanchet, 2020) o *Imaginaire du jeu vidéo: Les concepts artists français* (Marine Macq, 2021) contribuyen, cada uno a su manera, a la conservación de los relatos del propio sector y de su funcionamiento. Constituyen un esqueleto de conocimientos necesarios en los que los archiveros pueden apoyarse para desarrollar su reflexión y apoyar su sacerdocio.

A la vista del cariz que han tomado los acontecimientos, si nos aventuramos a responder a la pregunta del principio, es muy probable que dentro de cien años podamos seguir jugando a *Super Mario Bros.*, pero menos a otros títulos

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

poco conocidos o más bien recientes. De hecho, la pregunta sigue siendo para los títulos publicados ahora, ya que están protegidos, parcheados, requieren un servidor remoto para ser reproducidos o porque solo existen en forma desmaterializada. Barreras que podrían llevarles al olvido o a la destrucción. Y dentro de un siglo, parece imposible que nuestros descendientes se encuentren en nuestras mismas condiciones durante el día de Navidad, cuando desempaquetaste tu consola u ordenador con tus juegos al pie del árbol de Navidad. Tristemente.

_Anexo

Apartado 1 ¿Y en otros lugares?

Aunque la BNF ha catalogado ya más de 15.000 títulos, las políticas de preservación varían de un país a otro y no existen normas universales de conservación. En Estados Unidos, la Biblioteca del Congreso, la mayor biblioteca pública del mundo, tiene más de 3.500 videojuegos en su colección. En Japón no existe un depósito legal para los videojuegos, ni un museo público. Por ello, la salvaguarda se deja en manos de iniciativas privadas, como la llevada a cabo por la Game Preservation Society, que ha inventariado algo menos de 70.000 objetos en su base de datos (tanto juegos como objetos relacionados con los videojuegos). Por último, en Suiza, aunque ninguna institución centraliza el tema, se organizan talleres sobre la conservación de videojuegos conjuntamente con Memoriav y Pixelvetica, mientras que la Biblioteca Nacional de España ha anunciado recientemente que va a acoger videojuegos en sus colecciones.

Apartado 2

Duración media de los soportes principales si se utilizan y almacenan con cuidado (puede ser mucho menor en condiciones no óptimas):

Disco flexible de 3,5": 15 años.

Cinta de audio: 20 años.

Memoria USB: 75 años.

CD-ROM: 100 años.

Disco duro: 100 años.

Cartucho de juego: de 10 a 15 años para las baterías de reserva; potencialmente para siempre para la ROM si no se oxida.

Nota: la pérdida de datos suele deberse a la pérdida del propio objeto de almacenamiento.

VIDEO GAMES, AN ENDANGERED HISTORY: A FRENCH TAKE ON THE SUBJECT_Guillaume Montagnon

On 13th of December 2017, a national conference on the preservation of video games and, more broadly, on the preservation of media was held at the Bibliothèque Nationale de France (BNF). It was an opportunity for the various players in the sector, be they researchers, amateurs, professionals or institutions, to take stock of the question: will we be able to play *Super Mario Bros.* in a hundred years' time on a NES with a cathode ray television?

The question we have just asked may seem trivial to everyone. However, it's a technological and ethical challenge. Because video games are –at last, one might say!– in the process of patrimonialisation.

This means that showing video games in prestigious museums such as the MoMA in New York or the Arts et Métiers in Paris is no longer a far-fetched idea. Having a dedicated temple like the Pixel Museum (first located in Schiltigheim, near Strasbourg, before moving to Brussels in 2020) or being one of the main themes of the Bolo Museum in Lausanne is no longer a madness reserved for fans only too happy to display their collection in obscure conventions. And it's a wide audience that responds when major events are organised, such as *Game Story* in 2011 at the Grand Palais or *Game* in 2017 at the EDF Foundation. Each time, they present and allow people to play the production of yesteryear.

As Julien Villedieu, General Delegate of the National Syndicate of Video Games (SNJV) and speaker at the conference points out, «the heritage of video games is not only about bringing them to museums, but the best way to give them respectability and recognition».

As a sign of the times, the French government, which for a long time neglected the sector, has taken an increasing interest in it since the 2000s, with the introduction of a tax credit dedicated to the creation of video games or by honouring several big names in the sector, such as Shigeru Miyamoto in 2006. However, the forerunner remains the BNF. Since 1994, it has been collecting video games published in France through legal deposit, but also through acquisitions that allow it to obtain products released before this period or in other territories. The condition is that the

document or the machine has an interest in the preservation of this heritage in the making.

Thus, since 2013, the institution has owned one of only two copies of a French *Magnavox Odyssey* known to date. In exchange for this collection, the BNF indicates the existence of the objects in its catalogue, keeps them in good condition and makes them available to researchers who may come to study them. Other private actors, such as MO5 or Silicium, to name the best known, are also involved in this preservation role. In their cabinets, thousands of machines and games are waiting to be inventoried and archived, a real priesthood as there are many traps.

Backup in progress...

The number of games multiplied by the number of existing media is in itself a challenge in terms of preservation. The matter becomes extraordinarily complicated when you know that software and hardware do not have an eternal life, far from it.

The absolute urgency is currently the magnetic media with audio cassettes and floppy disks that are reaching their age limit for storing information and, therefore, the games they contain. After only fifteen years, if not less, the data could simply disappear. The medium has become unplayable for reading its contents and unusable for recopying its files. It's thus impossible to preserve them in a more perennial form. As Jean-Philippe Humblot, engineer in charge of media at the BNF states, «you cannot recover data that has disappeared». Digitisation is becoming essential to keep games on physical media and represents a real race against the clock. Agreed, but in what sense? For example, a game like Ubisoft's *Zombi* (1986) contains a virus in spite of itself when the game comes out of the duplicators. Should we record that virus when we burn the game to find the software in its original state? Yes, if we believe Denis Lechevalier, a specialist in this field for whom preservation sometimes means preserving the original material to the end, even if it's corrupted.

But the archive is not just about the box or the game. It's also about the design as a whole, the preparation documents, the company accounts, advertisements, magazines, interviews, etc. This is the vocation that the Conservatoire National du Jeu Vidéo (CNJV) has taken on. This association was created in 2016. It's chaired by Bertrand Brocard, a veteran who has worked in the French video game industry for almost

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

twenty years, from its foundation in 1983 until the early 2000s. He started from the following observation: «The video game industry, which is young even though it is already fifty years old, has not kept a memory worthy of what this new culture represents».

He has a unique archive, having run his own company, Cobrasoft, and having worked for Infogrames. Its size? Enough to fill several garages.

Initially, the constitution of the collection dates back to the 1990s with the prospect of the opening of a video game city in Lyon. A video game museum was to be integrated into the centre, under the auspices of Infogrames. But none of the projects ever saw the light of day. Bertrand Brocard keeps his documents until he can exhibit them in Bertrand Brocard keeps his documents until he can exhibit them in a specific location in Chalon-sur-Saône, accessible to those who wish to use them. In addition to this, a collection and deposit mission is added for all those who have material related to this medium.

Don't turn off the machine...

The example of Bertrand Brocard is atypical, so to speak. He is now in possession of a real treasure and witness of his time, probably because of the project that the former developer led. Video game companies often find it difficult to keep their archives, if they keep them at all. On the occasion of the national conference, the CNJV communicated the results of a survey on this subject conducted during the last *Gamescom* and *Paris Game Week*. Of the thirty or so responses obtained, 60% of publishers keep all or part of their documents (e-mails, design plans, code, etc.). If a certain number do not do so, it's generally due to lack of budget, lack of time or simply because they have not thought of doing so. And when this is the case, the documents are not necessarily well stored or they are somewhere on a hard drive, waiting to be eventually unearthed. Not everyone has the culture or the cult of archiving. Julien Villedieu (SNJV) reveals that the statutes of his union, the document that led to its creation, were hidden behind the fridge of one of its founders.

All in all, the risks of loss are significant and writing a history of video games that recovers the facts as they happened becomes a delicate matter after the fact.

We can always rely on the memory of the people who worked for such and such a company or on such and such a programme.

As long as you do it in time. Laurent Cluzel, who has been working in this field since the late 1980s, points out the phenomenon:

«I already have three colleagues who have passed away [...]. It's a loss of experience in [video game] design».

People get old. Recording their words before they die – and not just those of the stars – is a necessary logic for building a representative history of the medium, with its shadows and flashes of light. Indeed, as it matures, videogaming can no longer settle for a history built on hearsay and endlessly repeated anecdotes, even if these add flavour and salt to the story of a game's conception or of the industry as a whole. So we still remember that *Final Fantasy VII* was originally going to come out on Super Nintendo and be set in New York, or that an almost finished sequel to *Flashback* was planned.

Risk of data corruption

What we have just discussed is essentially about the existence, preservation and understanding of the archives, but what about access to them? How can we play the titles and recreate the gaming experience as it was intended? The opinion of the speakers involved in the conference differs, and this is partly due to the ageing of the material. «This battle against time is inevitable and ends badly, sums up René Spérenza. The electronics slowly decompose and give rise to machines that no longer work».

This is how the maintenance of consoles and computers becomes a problem. The procurement of some parts will become more complicated in the near future, such as the optical blocks for the CD-ROM drives of some machines. Over time, it will be impossible to maintain a device in its original state.

The Silicium association, chaired by René Spérenza, is committed to emulation at trade fairs so that the public can indulge in retro gaming, allowing them to see the support on which they are playing. The BNF is already partly adopting this point of view for its catalogue, especially for microcomputer software.

This view contrasts with that of MOS's president, Philippe Dubois, for whom it's crucial to «put the game in the hands of the public while respecting the work». It's therefore necessary to work with techniques that allow access to the title as it was when

it was published and, if possible, in similar playing conditions. For example, playing on a CRT screen does not provide the same experience as playing on a flat screen due to resolution and display issues. Some optical gun games like *Duck Hunt* or *Time Crisis* use the CRT scanner. The accessory does not work on an LCD screen. As a last resort, when an experiment cannot be played, the use of videos from the Internet is an avenue to explore.

Click Start to continue

Since the conference was held at the end of 2017, new perspectives have been created, but not necessarily where one would expect. Certainly, the associative work continues, but with some ups and downs. For example, the CNJV managed to organise two other colloquia in Paris, one in 2018 at the Bibliothèque Nationale at the François Mitterrand site, and another in 2019 at the Cité des Sciences. But the latter could not take place under normal conditions due to a transport strike. However, the attendance was very good in both cases, proof of the interest shown by the public. The emergence of COVID-19 considerably reduced the number of events, or even led to their cancellation, especially during 2020. Finally, despite the good will, such as that of La Ludothèque française, whose mission is to list and store all the software developed and published in France until the arrival of the CD-ROM, the lack of funding and of staff specifically assigned to the task of archiving makes the work long and uncertain, even if donations increase. However, there is a certain urgency in the face of media obsolescence.

If the work of preservation and heritage conservation of material and archives is making little progress in France, the same cannot be said of the work of researchers and academics. The publication of works such as *Presse Start* (Yves Broom and Boris Krywicki, 2020), *Une Histoire du jeu vidéo en France* (co-written by the author of this text and Alexis Blanchet, 2020) or *Imaginaire du jeu vidéo: Les concepts artists français* (Marine Macq, 2021) contribute, each in their own way, to the preservation of the accounts of the sector itself and its functioning. They constitute a skeleton of necessary knowledge on which archivists can rely to develop their reflection and support their priesthood.

In view of the turn of events, if we venture to answer the question at the beginning, it's very likely that in a hundred years' time we will still

be playing *Super Mario Bros.*, let alone other little-known or rather recent titles. In fact, the question remains for titles published now, because they are protected, patched, require a remote server to be played, or because they only exist in dematerialised form. Barriers that could lead them to oblivion or destruction. And a century from now, it seems impossible that our descendants will be in the same condition as you were on Christmas Day, when you unpacked your console or computer with your games at the foot of the Christmas tree. Sadly.

Annexed

Box 1 What about elsewhere?

Although the BNF has already catalogued more than 15,000 titles, preservation policies vary from country to country and there are no universal preservation standards. In the United States, the Library of Congress, the largest public library in the world, has more than 3,500 video games in its collection. In Japan, there is no legal repository for video games, nor is there a public museum. Safeguarding is therefore left to private initiatives, such as that carried out by the Game Preservation Society, which has inventoried just under 70,000 objects in its database (both games and objects related to video games). Finally, in Switzerland, although no single institution centralises the subject, workshops on the preservation of video games are organised jointly with Memoriav and Pixelvetica, while the Spanish National Library has recently announced that it will be accepting video games in its collections.

Box 2 Average lifespan of the main media if used and stored with care (can be much shorter in sub-optimal conditions):
3.5" floppy disk: 15 years.

Audio tape: 20 years.

USB key: 75 years.

CD-Rom: 100 years.

Hard disk: 100 years.

Game cartridge: 10 to 15 years for backup batteries; potentially forever for ROM if it does not rust.

Note: data loss is often due to the loss of the storage object itself.

_Ludología mediática¹

Thibault Philippette²
Maude Bonenfant³

El término «ludología» se utiliza a menudo como sinónimo de *game studies*, también traducido como «estudios sobre el juego» o «sciences du jeu» en francés. Según Jesper Juul (2011), el término fue utilizado por primera vez por Mihály Csíkszentmihályi en 1982 en un artículo titulado *¿Importa ser humano? Sobre algunos problemas interpretativos de la ludología comparada* (Ibid., p. 16). Aunque este último no da una verdadera definición al término, parte de la obra de referencia de Johan Huizinga (1938) y luego indica que lo interesante en el juego de lo humano no son tanto las características de su concepción como la diversidad de formas en que se desarrolla, así como los usos a los que se destina.

La expresión tiene cierto interés para los investigadores que estudian los videojuegos, principalmente a raíz del libro de Gonzalo Frasca *Ludology meets narratology: similitudes y diferencias entre los (video)juegos y la narrativa* (1999). El autor subraya la importancia de este término (derivado del latín *ludus*) para definir esta disciplina «emergente» que pretende estudiar los juegos y las actividades lúdicas y que, al igual que la narratología estudiando los cuentos, sería independiente del formato mediático en el que se basa esta actividad. Frasca también sostiene que la ludología debería tener como objetivo estudiar las estructuras y las reglas del juego y crear tipologías y modelos para comprender

1_ Artículo publicado originalmente en la revista científica *Recherches en communication* n° 49, UCL, el 21 de marzo de 2019.

2_ Thibault Philippette es profesor en la Escuela de comunicación de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica).

3_ Maude Bonenfant es profesora en el Departamento de Comunicación Social y Pública de la Universidad de Quebec en Montreal (UQAM).

-PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

mejor los mecanismos del juego (2003). A partir de ese momento, y en paralelo al impresionante crecimiento de la industria de los videojuegos, este campo en rápida expansión ha visto aumentar el número de temas de investigación relacionados con los videojuegos (Rueff, 2008).

Sin embargo, el estudio de los videojuegos no es ciertamente nuevo (por ejemplo, Greenfield, 1984; Perriault, 1994) y el movimiento de los *computer game studies* que surgió a principios de la década de 2000 (Aarseth, 2001) no debería ocultar todos los estudios sobre otras formas más tradicionales de juegos, empezando por los de los antiguos juegos de mesa (Finkel, 1997) o los de animales de finales del siglo XX (Groos, 1896). Otras formas de estudio, en otros contextos, también han contribuido de alguna manera al desarrollo de la ludología, ya sea en la etnografía (Culin, 1907), la psicología (Piaget, 1945), la sociología (Mead, 1934; Caillois, 1958), la comunicación (Bateson, 1972), la educación (Sutton-Smith, 1979), la historia (Muffay, 1913; Bell, 1960), etc. Incluso las matemáticas han explorado la teoría de juegos (Von Neumann y Morgenstem, 1944) y la filosofía se ha interesado por los juegos de lenguaje (Wittgenstein, 1953) o los juegos existenciales (Fink, 1960; Axelos, 1969).

De hecho, históricamente, la ludología concibe una panoplia de facetas del juego y de la actividad lúdica, y pretende comprender mejor la expresión de este fenómeno. Mientras que algunos observan un declive de la «sustancia lúdica» de las sociedades modernas (Huizinga, 1938; Caillois, 1958), otros cuestionan esta visión (Henriot, 1969; Cotta, 1980). En efecto, Henriot (1989) señala la creciente importancia de la *idea de juego* en las sociedades contemporáneas. Minnema (1998) continúa explicando las razones del auge de los estudios sobre el juego en nuestra sociedad posmoderna. Demuestra hasta qué punto nos identificamos con el fenómeno del juego, así como con la metáfora: el juego se hace eco de lo que somos y del mundo en que vivimos.

Así, tras la explosión de los estudios sobre videojuegos a principios de la década de 2000, la ludología está volviendo a sus orígenes, sobre todo desde los años 2010, y vuelve a explorar todas las formas de juego y ludificación en diversos medios: juegos de orientación social (McGonigal, 2011), ludificación (Raessens, 2014), juegos de rol (Kapp, 2015; Zagal y Deterding, 2018), juegos televisivos (Leveneur, 2006), juegos estéticos (Flanagan, 2014), etc. De hecho, Genvo afirma que «la ludología debe definirse como la disciplina que estudia el juego, en el sentido más amplio del término [...] se trata de tomar en consideración todos los análisis que se centran en los fenómenos lúdicos en general. Y en este contexto, la ludología debe ser interdisciplinaria» (Genvo, 2008, p. 100). Solinski amplía su idea indicando que la ludología es «un lenguaje común capaz de enriquecer las humanidades y las ciencias sociales reuniendo, articulando y creando principios para entender lo lúdico» (Solinski, 2015, p. 16).

A partir de este encuadre y posicionamiento general, el sesgo de esta convocatoria de *Recherches en Communication* fue el de proporcionar un espacio para cuestionar el lugar de lo lúdico en la esfera más amplia de las prácticas mediáticas contemporáneas. De este modo, hemos querido interesar tanto a los autores que no pretenden necesariamente pertenecer al ámbito de los estudios sobre los juegos o que estudian específicamente los objetos de los juegos, como abordar los formatos mediáticos que, aunque actualmente no puedan considerarse plenamente como juegos, parecen inspirarse cada vez más en ellos. Para abrir el campo de posibilidades, inscribiéndolo en el ámbito de los estudios sobre los medios de comunicación, la convocatoria se construyó sobre la definición de «medios de comunicación» propuesta por James Anderson (1988, p. 11), a saber, «una actividad humana distinta que organiza la realidad en textos legibles para la acción». Aunque no todos los medios de comunicación poseen todos los componentes propiamente lúdicos (por ejemplo, «ironía», «incertidumbre», «secuencia de decisiones», «regla», «frivolidad» (Brougere, 2005), esta definición nos permite cuestionar las posibles dimensiones lúdicas de un medio, tanto desde el punto de vista de su materialidad (el texto legible) como desde un punto de vista más social (la actividad que subyace).

En esta convocatoria, identificamos cinco ejes no excluyentes en torno a los cuales podían construirse las propuestas:

El primer eje se interesaba por el *diseño*, es decir, ¿cómo diseñamos dispositivos u objetos multimedia incluyendo mecánicas de juego? ¿Con qué intenciones y objetivos? ¿Cómo se genera una «idea de juego» en la mente de los participantes? La convocatoria estaba abierta a una gran variedad de medios (visitas a museos, reportajes fotográficos inmersivos, películas de animación, etc.).

A través del segundo eje, hemos querido abordar la cuestión de las *prácticas*. Cómo ciertos contextos han visto surgir prácticas consideradas hoy como formas de juego (música, teatro, cine) y cómo esto parece aparecer más recientemente en nuevos contextos (organizaciones, escuelas, hospitales, etc.). El objetivo era tanto cuestionar estas transformaciones «lúdicas» como su razón de ser: ¿qué aporta el uso del juego o de los juegos? ¿Cuáles son los obstáculos y facilitadores? ¿Quiénes son los interesados y por qué?

El tercer eje trató de las profesiones cuestionando la posible creación de nuevas *profesiones*, o al menos la convergencia de diferentes profesiones detrás de estas producciones, como el encuentro de investigadores de juegos y artistas para la creación de obras lúdicas interactivas en espacios públicos, de especialistas en narración e interactividad en la producción de webdocumentales, de técnicos y directores de animación en determinadas producciones teatrales, de profesores y diseñadores de juegos en la creación de *serious games*, etc.

El cuarto eje también se propuso cuestionar el estatus de la *investigación* en ciencias del juego en relación con los estudios de comunicación y el análisis de los medios. En efecto, la génesis de la investigación sobre la comunicación es la de un campo interdisciplinario, influenciado, sin ser exhaustivo, por los trabajos de la ingeniería de las telecomunicaciones, la lingüística estructural, los estudios políticos sobre los efectos de los medios de comunicación de masas, la psicología social, la semiótica y la pragmática, la narratología, la sociología interaccionista o los enfoques más sistémicos de las organizaciones humanas. Esta apertura del campo es una debilidad debido a la multiplicidad de modelos y conceptos que a veces hacen que ciertas perspectivas sean irreconciliables (Meunier y Peraya, 1993, p. 28), pero una fortaleza en el sentido de que esta flexibilidad disciplinaria permite ajustes teóricos y metodológicos a la evolución de los medios (en el sentido mencionado anteriormente). Habiendo hecho esta misma observación de apertura con respecto a la ludología o a los estudios sobre el juego (cf. más arriba), este eje se propuso por tanto cuestionar las especificidades y los ámbitos de confluencia entre la ludología y la investigación sobre los medios de comunicación.

Finalmente, el último eje invita a proponer una *reflexión más política y ética* sobre el lugar que queremos dar a los juegos en nuestras sociedades postmodernas. ¿Querer «jugar a todo» no mata la base misma del juego? ¿No son estas tendencias dictadas por los actores que buscan penetrar en nuevos mercados económicos? Cuando el juego ya no se concibe simplemente como una forma de entretenimiento, sino como un atractor político o incluso existencial, cómo podemos prevenir los efectos ideológicos buscados y educar a las personas para que sean capaces de deconstruir estos mensajes e intenciones adoptando una postura más crítica (Bonenfant y Philippette, 2018).

Referencias

- Aarseth, E. (2001). Computer Game Studies, Year One. *The International Journal of Computer Game Research*, 1(1). Recuperado de: <http://gamestudies.org/O1O1/editorial.html>
- Anderson, J. A. (1988). Examen de quelques concepts éclairant la position de l'éducateur aux médias. En *Actes du Symposium de Lausanne* (Vol. 23, pp. 11-23). Lausanne: Centre d'initiation aux communications de masse.
- Axelos, K. (1969). *Le jeu du monde. Coll. Argument*. París: Éditions de Minuit.
- Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bell, R. C. (1960). *Board and Table Games from many civilizations*. Londres: Oxford University Press.
- Bonenfant, M. y Philippette, T. (2018). R.hétorique de l'engagement ludique dans des dispositifs de Judification. *Sciences du Jeu*, 10. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/sdj/1422>
- Brougère, G. (2005). *Jouer/Apprendre*. París: Economica.

- Caillois, R. (1967). *Les jeux et les hommes (Le masque et le vertige)* [1958]. Paris: Gallimard.
- Cotta, A. (1980). *La société ludique: la vie envahie par le jeu*. Paris: Grasset.
- Csikszentmihályi, M. (1982). Does being human matter? On some interpretive problems of comparative ludology. En Dans P.K. Smith (Ed.), *Does play matter? Functional and evolutionary aspects of animal and human play, The behavioral and Brain Sciences* (p. 160). Cambridge: Cambridge University Press.
- Culin, S. (1986 [1907]). *Games of the North American Indians*. Nueva York: Dover.
- Fink, E. (1965). *Le jeu comme symbole du monde. Coll. Arguments* [1960]. Paris: Éditions de Minuit.
- Finkel, I. (1997). *Ancient Board Games*. Nueva York: Stewart Tabori & Chang.
- Flanagan, M. (2014). Playful Aesthetics: Toward a ludic language. En Dans S. P. Waltz y S. Deterding (Eds.), *The Gameful World: Approaches, Issues, Applications* (pp. 249-273). Cambridge: The MIT Press.
- Frasca, G. (2003). Simulation versus narrative: introduction to ludology. En Dans J.P. Wolf y B. Perron (Eds.), *The Video Game Theory Reader* (pp. 221-236). Nueva York: Routledge.
- Frasca, G. (2003). Simulation versus narrative: introduction to ludology. Dans J.P. Wolf et B. Perron (Éd.), *The Video Game Theory Reader* (pp. 221-236). Nueva York: Routledge.
- Genvo, S. (2008). Réflexions ludologiques. *Médiamophoses*, 22, pp. 95-101.
- Greenfield, P. M. (1984). Mind and Media: *The effects of Television, Video Games and Computers* (3^a ed.). Londres: Harvard University Press.
- Groos, K. (1898). *The play of Animals* [1896]. Nueva ork: D. Appleton.
- Henriot, J. (1969). *Le Jeu*. Paris: Presses universitaires de France.
- Henriot, J. (1989). *Sous couleur de jouer*. Paris: José Corti.
- Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens: essai sur la fonction sociale du jeu* [1938]. Paris: Gallimard.
- Juul, J. (2011). *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge: The MIT Press.
- Kapp, S. (2015). Quitter le donjon. Quand le jeu de rôles devient «grandeur nature». *Sciences du Jeu*, 4. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/sdj/488>
- Leveneur, L. (2006). Du télé-viseur au téléspectateur. *Questions de Communication*, 10, pp. 333-348.
- McGonigal, J. (2011). *Reality Is Broken: Why Gam.es Make Us Better and How They Can Change the World*. Nueva York: Penguin Random House.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, Self, and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meunier, J.-P. y Peraya, D. (1993). *Introduction aux Théories de la Communication*. Bruselas: De Boeck Université.
- Minnema, L. (1998). Play and (post)modern culture: Essay on changes in the scientific interest in the phenomenon of play. *Cultural Dynamics*, 10(1), pp. 21-47.
- Murray, H. J. R. (1913). *History of Chess*. Londres: Oxford University Press.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Perriault, J. (1994). L'acquisition et la construction de connaissances par les jeux informatisés. *Réseaux*, 12(67), pp. 57-70.

Piaget, J. (1945). *La formation du symbole chez l'enfant: imitation, jeu et rêve, image et représentation*. París: Delachaux et Niestlé.

Raessens, J. (2014). The Ludification of Culture. En Dans M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino y N. Schrape (Eds.), *Rethinking Gamification* (pp. 91-114). Luneburgo: Mesen Press.

Rueff, J. (2008). *Ou en sont les «game studies»?* *Réseaux*, 151(5), pp. 139-166.

Solinski, B. (2015). *Ludologie: jeu, discours, complexité* [Tesis doctoral, Universida de Lorraine]. Recuperado de <https://hal.univ-lorraine.fr/tel-01751890/document>

Sutton-Smith, B. (1979). *Play and learning*. Nueva York: Gardner Press.

Von Neumann, J. y Morgenstem, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.

Wittgenstein, L. (1961). *Investigations philosophiques* [1953]. París: Gallimard.

Zagal, J. P. y Deterding, S. (2018). *Role-Playing Game Studies*. Nueva York: Routledge.

MEDIA LUDOLOGY¹ Thibault Philippette² and Maude Bonenfant³

The term «ludology» is often used as a synonym for game studies or «sciences du jeu» in French. According to Jesper Juul (2011), the term was first used by Mihály Csikszentmihályi in 1982 in an article entitled *Does being human matter? On some interpretive problems of comparative ludology* (Ibid., p. 16). Although the latter does not give a true definition to the term, he starts from the reference work of Johan Huizinga (1938) and then points out that what is interesting in the game of the human is not so much the characteristics of its conception as the diversity of forms in which it develops, as well as the uses to which it is put.

The expression is of some interest to researchers who study video games, mainly as a result of Gonzalo Frasca's book *Ludology meets narratology: similitude and differences between (video)games and narrative* (1999). The author underlines the importance of this term (derived from the Latin *ludus*) to define this «emerging» discipline which aims to study games and ludic activities and which, like narratology studying stories, would be independent of the media format on which this activity is based. Frasca also argues that ludology should aim to study the structures and rules of play and to create typologies and models to better understand the mechanisms of play (2003). Since then, and in parallel to the impressive growth of the video game industry, this rapidly expanding field has seen an increase in the number of research topics related to video games (Rueff, 2008).

However, the study of video games is certainly not new (e.g. Greenfield, 1984; Perriault, 1994) and the *computer game studies* movement that emerged in the early 2000s (Aarseth, 2001) should not obscure all the studies of other, more traditional forms of games, starting with those of early board games (Finkel, 1997) or late 20th century animal games (Groos, 1896). Other forms of study, in other contexts, have also contributed in some way to the development of ludology, whether in ethnography (Culin, 1907), psychology (Piaget, 1945), sociology (Mead, 1934; Caillois, 1958), communication (Bateson, 1972), education (Sutton-Smith, 1979), history

(Muffay, 1913; Bell, 1960), and so on. Even mathematics has explored game theory (Von Neumann and Morgenstern, 1944) and philosophy has been interested in language games (Wittgenstein, 1953) or existential games (Fink, 1960; Axelos, 1969).

In fact, historically, ludology conceives of a panoply of facets of play and playful activity, and seeks to better understand the expression of this phenomenon. While some observe a decline of the «ludic substance» of modern societies (Huizinga, 1938; Caillois, 1958), others question this vision (Henriot, 1969; Cotta, 1980). Indeed, Henriot (1989) points to the growing importance of the *idea of play* in contemporary societies. Minnema (1998) goes on to explain the reasons for the rise of play studies in our postmodern society. He demonstrates the extent to which we identify with the phenomenon of play, as well as with the metaphor: play echoes who we are and the world we live in.

Thus, after the explosion of video game studies in the early 2000s, ludology is returning to its origins, especially since the 2010s, and is once again exploring all forms of play and gamification in various media: socially oriented games (McGonigal, 2011), gamification (Raessens, 2014), role-playing games (Kapp, 2015; Zagal and Deterding, 2018), television games (Leveneur, 2006), aesthetic games (Flanagan, 2014), etc. In fact, Genvo states that «ludology should be defined as the discipline that studies play, in the broadest sense of the term [...] it is about taking into consideration all analyses that focus on ludic phenomena in general. And in this context, ludology must be interdisciplinary» (Genvo, 2008, p. 100). Solinski expands his idea by stating that ludology is «a common language capable of enriching the humanities and social sciences by bringing together, articulating and creating principles for understanding play» (Solinski, 2015, p. 16).

Based on this general framework and positioning, the aim of this *Recherches en Communication* call for papers was to provide a space to question the place of the ludic in the broader sphere of contemporary media practices. In this way, we wanted to interest both authors who do not necessarily claim to belong to the field of game studies or who

¹Article originally published in the scientific journal *Recherches en Communication* n°49 UCL, 21 March 2019.

²Thibault Philippette is a professor at the School of Communication of the Catholic University of Louvain (Belgium).

³Maude Bonenfant is a professor in the Department of Social and Public Communication at the University of Quebec in Montreal (UQAM).

-PLAYING CULTURE

-video game as cultural object

specifically study the objects of games, and to address media formats which, although they cannot be considered fully as games at present, seem to be increasingly inspired by them. In order to open up the field of possibilities, by inscribing it in the field of media studies, the call was built on the definition of «media» proposed by James Anderson (1988, p. 11), namely “a distinct human activity that organises reality into readable texts for action”. Although not all media possess all the components that are properly ludic (e.g. «irony», «uncertainty», «sequence of decisions», «rule», «frivolity», etc. Cf. Brougere, 2005), this definition allows us to question the possible ludic dimensions of a medium, both from the point of view of its materiality (the readable text) and from a more social point of view (the underlying activity).

In this call, we identified five non-exclusive axes around which the proposals could be built:

The first axis was concerned with *design*, i.e. how do we design multimedia devices or objects including game mechanics, with what intentions and objectives, and how do we generate a «game idea» in the minds of the participants? The call was open to a wide variety of media (museum visits, immersive photographic reports, animated films, etc.).

Through the second axis, we wanted to address the question of *practices*. How certain contexts have seen the emergence of practices considered today as forms of play (music, theatre, cinema) and how this seems to appear more recently in new contexts (organisations, schools, hospitals, etc.). The aim was both to question these «playful» transformations and their *raison d'être*: what does the use of play or games bring? What are the obstacles and facilitators? Who are the stakeholders and why?

The third axis dealt with *professions* by questioning the possible creation of new professions, or at least the convergence of different professions behind these productions, such as the meeting of game researchers and artists for the creation of interactive playful works in public spaces, of specialists in narration and interactivity in the production of web documentaries, of animation technicians and directors in certain theatre productions, of teachers and game designers in the creation of serious games, etc.

The fourth axis also set out to question the status of game science *research* in relation to

communication studies and media analysis. Indeed, the genesis of communication research is that of an interdisciplinary field, influenced, without being exhaustive, by the work of telecommunications engineering, structural linguistics, political studies on the effects of mass media, social psychology, semiotics and pragmatics, narratology, interactionist sociology or more systemic approaches to human organisations. This openness of the field is a weakness due to the multiplicity of models and concepts that sometimes make certain perspectives irreconcilable (Meunier & Peraya, 1993, p. 28), but a strength in the sense that this disciplinary flexibility allows for theoretical and methodological adjustments to the evolution of the media (in the sense mentioned above). Having made this same observation of openness with regard to ludology or game studies (cf. above), this axis therefore set out to question the specificities and areas of confluence between ludology and media research.

Finally, the last axis invites us to propose a more political and ethical reflection on the place we want to give to games in our post-modern societies. Doesn't wanting to «play everything» kill the very basis of play? Aren't these tendencies dictated by actors seeking to penetrate new economic markets? When play is no longer conceived simply as a form of entertainment, but as a political or even existential attractor, how can we prevent the ideological effects sought and educate people to be able to deconstruct these messages and intentions by adopting a more critical stance (Bonenfant and Philippette, 2018).

**_De la caverna al *pixel art*.
Dos estrategias en la creación
de escenarios para proyectos
audiovisuales**

Arly Jones
José Luis Maravall Llagaria



_Introducción

Este capítulo aúna dos estrategias distintas para la creación de escenarios de proyectos de ficción audiovisual. En primer lugar, el cineasta Arly Jones se centra en la figura de la caverna tanto como lugar físico como metafórico en el que enmarcar la acción cinematográfica. Por su parte, José Luis Maravall describe el proceso de diseño del escenario *La Gran Placa*, perteneciente a un videojuego documental en proceso de producción en el que se recurre a la estética *pixel art*.

_Las cavernas en los escenarios de cine y en la estructura de guion según Campbell

De todos los escenarios de las películas de animación hay uno que nos resulta especialmente fascinante por su complejidad emocional, que siempre debe transmitir un dramatismo por encima de los demás y que, de este modo, debe enfatizar uno de los momentos más delicados e importantes en la historia de cualquier protagonista en el cine de acción. Finalmente, después de hablar de varios casos célebres de escenarios en la historia de la animación y establecer un parentesco entre estos y la clásica estructura de guion de aventuras, analizaremos el caso de una de las últimas producciones de Disney, *Encanto* (2021), donde encontraremos, profundizando más allá de su lado comercial, en matices dignos de un premio Nobel de Literatura.

El momento en la línea argumental, o guion en el que hace aparición este escenario en las pantallas, se corresponde con otro gran momento en la clásica

estructura del guion de películas de aventuras. Tiene nombre propio y es homónimo tanto en esta estructura de guion como a lo que solemos ver en la pantalla, y ya no nos referimos exclusivamente a las películas de animación, sino también al cine de imagen real, desde el tipo *Marvel* hasta el último estreno de *Dreamworks*. Pero este escenario y este momento del guion no es una invención del género audiovisual, lo encontramos en los primeros libros de la Humanidad, como la Biblia, y también en el pensamiento de Platón. Nos referimos a «la caverna».

¿Pero a qué se refiere exactamente «la caverna» en el hilo argumental y cómo eso se traslada a los escenarios de animación y del cine en general? Para adentrarnos en la importancia de los escenarios, debemos tener en cuenta que es el lienzo donde todo ocurre en una película o videojuego. Es lo que sitúa al espectador en la clave dramática, muchas veces precediendo a la aparición en escena del mismísimo protagonista, siendo un elemento indivisible del clímax. En el escenario o fondo se nos predispone a la intriga, al suspense, a la alegría y a cualquier otro estado anímico. Se crea la atmósfera a través del color, la composición, la iluminación y todo lo que compone una imagen, se realza y acentúa la interpretación de los actores, siendo en innumerables ocasiones un actor sin títulos de créditos. Naturalmente obviando la música y el sonido, tan importantes para esta misma labor y que confluirán en la misma dirección.

Ser conocedor de la importancia narrativa de los escenarios es una labor ardua de observación. Sobre este arte y su importancia, el cine de animación japonés es buen conocedor, pues en infinidad de cintas de este país, el escenario es tratado como un protagonista principal. Los largos paneos, los efectos de ambientación tanto visuales como sonoros son de una elaboración exquisita merecedora de situar a estos fondos como auténticos agentes de la narración o protagonistas. No es de extrañar que en la industria japonesa de la animación encontramos especialistas, animadores en efectos de ambientaciones. Esta especialidad está a menudo diluida con los efectos especiales, pero veámoslo como lo que son en definitiva: elementos de escenarios. Concretando, pueden ser especialistas en movimiento del agua, hierba, hojas de árbol, niebla, luces de neón... Y también del tipo más FX (efectos especiales) como hongos explosivos, humaredas, llamaradas, fuego en sus múltiples vertientes... En definitiva, la animación para escenarios.

Vamos a citar varios casos históricos para situarnos en lo concreto de esta importante sección en la animación y que actualmente, según el transcurso de la industria, se están derivando más al videojuego que al propio cine de animación. Posteriormente veremos varios aspectos de la estructura del guion que guardan una curiosa relación explícita con innumerables casos del cine entre lo que el drama quiere hacernos sentir y lo que el escenario es a ello.

Ya adentrados en el caso de los maestros japoneses de la animación y el arte de los escenarios, haremos un alto en el caso de *Akira* (1988) de Katshuhiro Otomo, la película de animación más cara de la historia por aquel entonces: unos ocho millones de euros (Arcones, 2018), de los cuales gran parte fueron destinados al desarrollo de los escenarios. De estilo barroco, constantemente sobrecargado e impactante, y que consigue transmitir a la perfección la atmósfera apocalíptica en la que se sitúa la película, una metrópolis al extremo del colapso, el mismo concepto que podemos ver en *Blade Runner* (1982), pero en otra clave muy auténtica y nada abducida. Es de considerar especialmente en esta película, que siendo enteramente en técnica 2D, es decir, con ausencia de animación por *software*, cumpliendo más de 30 años no haya perdido su vigencia, que siga influenciando a numerosos cineastas y para la que no se necesitó en su narrativa ambiental las tan recurridas cámaras 3D, donde todo está resuelto en el modo cámara multiplano, y donde la presencia del escenario como actor principal está omnipresente. En estos escenarios encontramos una intención muy avanzada de lo que son los elementos de animación para escenarios: luces de neón, brillos en vitrinas y escaparates de cristal, humedad ambiental, reflejos en charcos, muy distintos niveles de escenarios en multiplano, etc.

Mucho antes de *Akira*, Disney no pasó por alto el poder envolvente y la capacidad dramática de los escenarios en sus películas. Conocedor de la buena formación que se impartía en Europa en cuestión de arte, procuró rodearse de artistas inmigrantes europeos para trabajar en sus proyectos, como fue el caso de uno de sus pilares, el artista Albert Hurter (1883–1942), de madre alemana y padre suizo. Fue el artífice inspirador de los entornos de las películas *Blancanieves y los siete enanitos* (1937) o *Pinocho* (1940). No es de extrañar que los edificios y vegetación que aparecen en ambas películas remitan a un lugar situado entre Suiza y Alemania: Alsacia. Sobre los escenarios, Alemania y Disney se podría escribir un capítulo entero, pues al mismísimo *führer* le fascinó *Blancanieves y los siete enanitos* (History News Network, 2008).



Imagen 1. Varios de los protagonistas de *Blancanieves y los siete enanitos* y *Pinocho* encontrados en la trasera de unos lienzos pintados por Adolf Hitler (Fuente: *The War Museum* de Narvik, Noruega).

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Por otro lado, la cineasta de animación alemana Lotte Reiniger (1899–1981) ya experimentó con la citada cámara multiplano en su taller «independiente». Pero fue Ub Iwerks, mano derecha de Disney, quien «mecanizó» esta artesanía y la llevó a ser un artefacto industrial, creando la conocida como tal, cámara multiplano.

La cámara multiplano se exhibía como el elemento tecnológico más avanzado de la época. El mismísimo Hiroshi Okawa, primer presidente de *Toei Animation* al que se le reconoce la industrialización de la animación en Japón, hace gala de varios de sus avances tecnológicos de la época en la presentación del primer largometraje en color del Japón, *Hakujaden (La serpiente blanca, 1958)*.

Posteriormente a Hurter, el trabajo de escenarios de Eyvind Earle (1916–2000) supuso una revolución en el estilo clásico de las películas de Disney. En los años de *La bella durmiente (1959)*, el estilo UPA ya había abierto brecha hacia la modernidad y Disney supo encargar a Eyvind una nueva visión que regenerara su repertorio. Es así como ciertos aires cambiantes irrumpieron en la trayectoria del estudio a ritmo de dulce geometría, justo en un momento clave en el que los disidentes del estudio, John Ubley y Stephen Bosustow, parecían marcar el nuevo rumbo de la animación.

Pero mucho antes del cine, el dramaturgo y actor inglés David Garrick (1717–1779) dio esta importancia a los escenarios de teatro, contratando al pintor James de Louthembourg (1740–1812) por una gran cantidad de dinero para amplificar la presencia de los escenarios, labor que consiguió con gran éxito. Garrick debió entender la importancia de la puesta en escena como elemento de inmersión del público en el libreto y así dio este paso junto con Louthembourg. La pintura de Louthembourg es especialmente dramática; podemos contemplar en su trabajo escenas de naufragios, mares agitados, nubes expresivas, líneas del horizonte especialmente calculadas... Todo ello con la especial dificultad que es crear un escenario plano que será visto desde todos los puntos de una platea y con distintos niveles de altura sobre el escenario. Su importancia es capital, pues se trata de un antecedente del actual *Concept Artist*. En este tipo de escenarios ya se daba todo lo que habían experimentado Miguel Ángel o el Veronés con sus elementos en trampantojo. También debemos tener presente que Daguerre fue decorador de escenarios de teatro y dioramas, antes del surgimiento de la fotografía.

_Adentrándonos en la caverna de Campbell

Teniendo en cuenta el amplio espectro funcional de los escenarios en el mundo audiovisual, veamos ahora a qué nos referimos exactamente con «la caverna» como parte del guion de aventuras. A estas alturas, se habrá observado que la gran mayoría de películas de acción y aventuras guardan una similitud en el hilo

de los acontecimientos y con resultados a menudo más que parecidos, y es que, efectivamente, existe un manual bastante recurrido (un poco manido) para contar estos guiones. Nos referimos al «viaje del héroe» o «monomito», que es un término acuñado por el antropólogo y mitólogo estadounidense Joseph Campbell (1959) para referirse a esta estructura base. De la mano de Campbell y su vertiente como investigador religioso, encontraremos la conexión y paralelismo entre ciertos aspectos bíblicos y el «viaje del héroe», pues en las sagradas escrituras se encuentran ya todo tipo de dramas y mitos que constantemente vemos reflejados de una forma u otra en la literatura, cine, cómic, videojuegos, etc.

Es cierto que puede resultar a primera vista poco interesante que esta estructura de guion sea la que se da en infinidad de películas como un modelo que se repite constantemente, pero hay que decir que esta estructura es «customizable» y es lo que después de todo hace de un guion estándar algo original. Dentro de esta estructura o viaje, se encuentran alrededor de 12 episodios en los que se divide el periplo del héroe protagonista, desde que comienza su aventura hasta el triunfo final, y que en cada película queda reflejado de algún modo más sutil o rotundo.

Según Platón y su mito de la caverna, «la caverna» es un lugar donde se nos oculta la realidad, permanecemos presos en su interior y todo lo que vemos es una proyección distorsionada del mundo verdadero. Se trata de una clara metáfora de la condición de las personas en la sociedad y de lo complejo que es querer ver la realidad tal y como es.

Según la propuesta de Campbell, uno de estos 12 episodios recibe el nombre «Dentro de la caverna», y guarda unos especiales componentes de alta intensidad. Suele ocurrir en el momento en el que el héroe se está reponiendo de un gran revés, de una derrota en su camino por conseguir la victoria. Pero también en este retiro encuentra la fuerza y es desde donde emerge hasta la batalla final. En numerosas ocasiones, es en esa soledad donde descubre un talismán o una razón que lo hace cambiar. Según este episodio, el prisionero asciende al mundo exterior, pasando de la oscuridad a la luz, de la ignorancia al conocimiento. Otras veces se refiere a este capítulo como la propia muerte del protagonista y, a la vez, su renacimiento.

Una de las «Cavernas» más celebradas la podemos ver en la segunda entrega de *Star Wars*, en *El Imperio contraataca* (1980), producida por George Lucas, cuando el protagonista, Luke, llega a Dagobah, un lugar pantanoso, hostil, lleno de inquietante naturaleza y que, sin embargo, es donde descubre a su maestro.

Campbell era un gran conocedor de los libros sagrados. No es de extrañar que su caverna se parezca mucho a lo que significa en la Biblia (libro de los Reyes) la cueva del profeta Elías. Elías había luchado contra los 800 profetas de Baal

para restituir la fe del pueblo israelita en Yahvé. Esto enojó a Jezabel, reina de Israel, quien lo condenó a muerte. Elías huyó al desierto y se escondió en una cueva –deprimido y exhausto–, y le dijo a Dios: «Déjame morir». Pero Dios le envió comida y ánimo al profeta y le habló en un «suave murmullo», y en el proceso salvó su vida para la obra aún por hacer. Paralelamente a lo que propone Campbell, este capítulo de las escrituras es referido como el renacer de Elías hasta su batalla final y con Dios por aliado.

_La última caverna de Disney

Finalmente, y teniendo en cuenta estas cavernas, vamos a analizar la citada película *Encanto*, de la factoría Disney. Para entender correctamente los escenarios de cualquier película, indistintamente de su género, es necesario conocer en profundidad el guion, ya que todo lo que vamos a contemplar se articula en función del mensaje. En *Encanto* hay un par de mensajes muy en la línea de los nuevos contenidos abordados por las grandes productoras. Ya no se trata tanto de historias de princesas y héroes en misiones fantásticas.

Desde *Up* (2009), los sentimientos, la empatía y todo el compendio más humano ha ido tomando parcelas mayores en los argumentos. En *Encanto* nos encontramos uno de los mensajes más hermosos y necesarios en el momento actual para la Humanidad, localizado en un lugar ficticio de Colombia que bien podría ser Macondo (García Márquez, 1967); y exportable a lo universal. Qué mejor lugar que Colombia, en constante proceso de reconciliación, para tratar el tema de fondo de *Encanto*: el perdón, la reconciliación y el empezar de nuevo cuando todo lo hemos perdido.

Los escenarios en esta cinta van desde un idílico entorno hogareño, la casa de los Madrigales, de rasgos arquitectónicos autóctonos y coloniales, enfatizando la calidez con maderas, cerámica, decoración de azulejos pintados a mano, cerrando el conjunto con la constante presencia de la naturaleza y potenciando esa alegría que reside en su interior con vibrantes colores. Es llamativo su pequeño homenaje a Indiana Jones, en *En busca del arca perdida* (1981), cuando la protagonista Maribel se adentra en «la caverna» para descubrir ese secreto que determina su misión. También es un espacio mágico y totalmente antagónico al del hogar familiar, donde se oculta lo innombrable, el tío Bruno. Se trata de una particular guarida, oscura y sucia, pero de cierto confort. Inevitable acordarse de la celda de *El conde de Montecristo* (Dumas, 1844) o de los túneles de fuga de *La gran evasión* (1963).

Hay otro momento de entorno mágico: el río. Donde todo se perdió, donde un día las aguas fueron turbulentas, donde todavía asoman las sombras de los jinetes del apocalipsis y donde la empatía hacia nuestros mayores hace renacer la esperanza.

Ahora es reconciliador, el punto de partida para un nuevo amanecer, una «caverna» más amable donde ocurre el momento de mayor sensibilidad de la película.



Imagen 2. «La caverna», tal como apareció en el cortometraje de animación *Colores* (2017). Producido por Horizonte Seis Quince, dirigido por Sami Natsheh y Arly Jones, y escenarios de Arly Jones.

Diseño de entornos *pixel art* para un videojuego documental. La Gran Placa.

En este apartado nos disponemos a describir los criterios con los que se han diseñado y realizado los entornos *pixel art* para el escenario de *La Gran Placa*, perteneciente a un documental interactivo a cargo del grupo de investigación *Massiva* de la Universidad Miguel Hernández.

Como es bien sabido, se conoce como *pixel art* aquel modo de representación en el que cada una de las unidades cromáticas mínimas que lo componen –los píxeles– son perfectamente visibles para el espectador.¹ Esta representación se deriva de las limitaciones técnicas originales de los dispositivos que producían la imagen digital. En la actualidad, sin embargo, se recurre al *pixel art* en el desarrollo de videojuegos por distintos motivos: nostalgia, géneros que utilizan convenciones de videojuegos clásicos, o, precisamente, para poner en valor la estética intrínsecamente digital: aquellos recursos gráficos específicos que definen el medio digital como medio de producción de imágenes.

En este epígrafe vamos a ejemplificar esta manera de entender el *pixel art* como medio expresivo, con dos objetivos. El primero de ellos consiste en poner de manifiesto lo que, a nuestro juicio, son los elementos definitorios de la estética *pixel art*. Estos son: las convenciones en la descripción del espacio y de la escala; los arquetipos en la representación de personajes y objetos; la composición modular

¹Se suele citar la primera aparición de este término en el artículo *ACM president's letter: Pixel Art*, de Adele Goldberg y Robert Flegal, publicado en diciembre de 1982.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

basada en la repetición de unidades mínimas visuales; el tratamiento «discreto» de la línea y del color; y, finalmente, la autorreferencia a otros títulos de *pixel art* para proponer el análisis sobre el propio medio. El segundo objetivo consiste en describir una metodología de trabajo que pueda ser exportable a otros proyectos similares, o que permita analizar otras propuestas que recurran a la estética *pixel art*.

_Descripción del espacio y escala del personaje

La primera decisión que se debe adoptar, no solo desde el punto de vista del diseño artístico, sino también desde la propia jugabilidad, es la manera de describir el espacio, proyectar la perspectiva y adecuar la escala de los personajes y objetos en relación a los entornos. En el caso que nos ocupa, la descripción del espacio viene predeterminada por la dirección artística del proyecto, que ha establecido la perspectiva cenital frontal, o *top-down perspective*. El criterio principal es el de permitir al jugador ver simultáneamente la fachada de los edificios, de manera paralela a su plano de visión, y un porcentaje de su tejado. Las vistas laterales y traseras de los edificios son inaccesibles para el jugador.

La siguiente decisión tiene que ver con la escala relativa de los personajes en relación al entorno en el que se inscriben. En la actualidad, debemos diseñar para un número de píxeles sensiblemente inferior al que permiten los dispositivos si pretendemos que nuestros píxeles sean perfectamente diferenciables. Además, debemos tener en cuenta la diferencia de resolución de los distintos dispositivos sobre los que puede ejecutarse nuestro juego –ordenador, consola, móvil o tableta–. Es por esto por lo que resulta conveniente pensar en términos de escala entre los personajes y los escenarios, para prever que cada dispositivo puede presentar una relación de aspecto distinta –es decir, la proporción entre el número de píxeles horizontales y verticales que puede representar– además de una resolución intrínseca mayor o menor. En la práctica, estas diferencias pueden dar lugar a que distintos dispositivos utilicen encuadres diferentes, lo que provoca que alberguen un mayor o menor número de elementos simultáneamente en pantalla, o que se deba utilizar un nivel de *zoom* mayor para garantizar la legibilidad de todos los elementos en aquellos dispositivos de menor tamaño.

En este proyecto se determinó que el ancho del personaje protagonista fuera de 64 píxeles. Por utilizar un par de referencias conocidas, el *sprite* –conjunto de píxeles– de Mario en *Super Mario Bros.* (1983) es de 16 píxeles horizontales. Por lo tanto, podemos afirmar que en este proyecto se va a recurrir a una resolución próxima a la de los videojuegos de 32 bits, dando lugar a un *pixel art* de resolución relativamente alta. Esta unidad de escala, la anchura del personaje protagonista, se utiliza como módulo principal con el que diseñar todos los elementos del entorno.

Composición y repetición modular

Es bien conocido que para superar las limitaciones de memoria propias del *hardware* de los primeros años del ocio electrónico se recurría a la repetición modular de *sprites*. Los *sprites* son conjuntos de píxeles que se almacenan juntos en memoria, a modo de *tile* o loseta, y que posteriormente se reproducen el número de veces que haga falta para completar la representación de los elementos del entorno.

Retomamos el ejemplo paradigmático del primer *Super Mario Bros.* para recordar que el *sprite* de las nubes es el mismo que el de los arbustos del suelo, cambiando exclusivamente de color, con el objetivo de ahorrar memoria de procesamiento. En nuestro caso, hemos determinado establecer como unidad un cuadrado de 64 píxeles de lado para la composición de los *sprites*, en armonía con el ancho del protagonista. Esto nos permite dotar de homogeneidad al conjunto de la composición, porque todos los elementos están diseñados a partir de múltiplos de esta unidad mínima. Esta homogeneidad aritmética constituye una característica esencial del *pixel art* tradicional.

Por ejemplo, las puertas están diseñadas en 2 módulos horizontales por 2 verticales. Los *chips* varían en proporciones regulares: módulos 2x1, 2x2, 3x2, etc. El diseño general de *La Gran Placa* se ha realizado a partir de grandes bloques múltiplos de esta unidad básica, que se han subdividido posteriormente en unidades más pequeñas. A cada uno de estos módulos se le ha asignado un valor de luminosidad global concreto, en escala de grises, por dos razones: una compositiva y otra estrictamente funcional.

Desde el punto de vista de la composición, la escala de grises garantiza el contraste y la legibilidad entre los distintos elementos. El diseño de *La Gran Placa* implica la introducción de un número elevado de componentes electrónicos, y la mejor manera de distinguir unos de otros pasa por establecer proporcionadamente el contraste de luminosidad entre ellos, para que se interpreten correctamente con independencia del dispositivo sobre el que se ejecute el título.

La justificación funcional se deriva del hecho de que diseñar mediante píxeles requiere una dedicación elevada para la traducción de cada referente a su equivalente en *pixel art*, lo que se simplifica si se reduce la representación a un número reducido de tonos de gris. Además, el diseño de cada elemento requiere de la aprobación por parte de la dirección artística del proyecto, por lo que la escala de grises constituye un compromiso aceptable entre esfuerzo y resultados si hay que descartar o corregir alguno de los diseños por incompatibilidad con el guion del proyecto o con los diseños realizados por el resto del equipo de desarrollo visual.

_Tratamiento «discreto» de la línea

En el momento de diseñar cada elemento, debemos priorizar como criterio principal su inteligibilidad. Debe interpretarse con certeza qué representa cada elemento del escenario y su posible implicación en el transcurso del juego. Debe reconocerse qué forma parte de lo que conocemos como «decorado» y qué elementos se pueden manipular, alterar o recoger. Un aspecto esencial de la legibilidad se deriva de la descripción de las líneas de contorno y del establecimiento de la silueta básica de un elemento. La silueta de un objeto debe poner rápidamente al jugador en la pista sobre qué objeto o elemento se trata.

En la imagen digital se utiliza el término «discreto» para recordar una de sus características esenciales: la discontinuidad de cada uno de los píxeles en relación a sus píxeles adyacentes, lo que se pone en evidencia en la representación de líneas que no discurren paralelamente a la matriz de píxeles.

De manera simplificada, podemos aconsejar la reducción del grosor del contorno de las líneas rectas y ortogonales, para no incidir innecesariamente en el carácter geométrico del objeto y en la orientación de esta matriz de píxeles. Por motivos similares, se recomienda la eliminación de los píxeles que componen los vértices de elementos cuadrados o rectangulares, para redondear en cierta medida estas aristas geométricas y disimular, en parte, las restricciones de la resolución *pixel art*.

Por su parte, en el caso de líneas curvas, la recomendación general es la de reducir en lo posible el número de píxeles adyacentes entre sí, adelgazando la descripción de la línea. De esta manera, mediante la percepción del espacio vacío, se genera la sensación de redondez en una matriz de píxeles distribuidos de manera ortogonal.

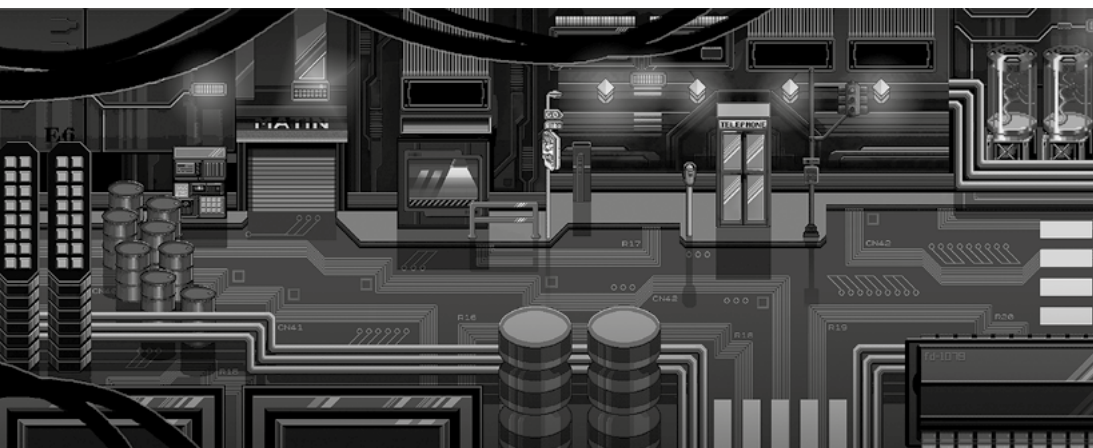


Imagen 3. Diseño de *La Gran Placa*, en proceso, en el que se aprecia el diseño modular y la repetición de elementos.

Introducción del color y dithering

La introducción del color se realiza mediante *software* de edición de imágenes, y es una tarea que requiere también de una dedicación elevada. Sin embargo, una vez establecido el color de cada elemento en capas independientes, es relativamente sencillo modificar un color específico o toda la imagen en su conjunto.

Para introducir el color sobre un diseño en escala de grises, se recurre principalmente a lo que se conoce en edición de imagen como «modos de fusión», que funcionan de manera análoga a las veladuras de color de las técnicas pictóricas tradicionales.

Debemos distinguir entre la introducción del color local –entendido este como el color del objeto en condiciones de iluminación estándares– y el color que se deriva de la iluminación de la escena mediante fuentes de luz puntuales, o por contaminación de la proximidad de otros elementos. Para la primera categoría se utilizan los modos de fusión, como acabamos de enunciar.

Para la segunda, y con el objetivo de conseguir efectos de mezcla cromática por superposición de varias superficies o por contaminación de reflejos, se suele recurrir al efecto conocido como *dithering*. Este consiste en la yuxtaposición intermitente de colores contrastados para generar una percepción similar a lo que en otras técnicas artísticas se obtiene con un degradado o con un tramado lineal. Este efecto era particularmente útil en dispositivos con un limitado número de colores en pantalla, ya que mediante mezcla óptica se genera la percepción de que hay tonos de color intermedios. En la actualidad, y superada la limitación de la paleta de color, se utiliza principalmente como recurso estético exclusivo de la imagen digital, y es en este sentido en el que hemos decidido utilizarlo en este proyecto.

Iluminación general e iluminación específica

La representación de la iluminación puede introducirse de dos maneras distintas, en atención a si forma parte de la iluminación general o si se deduce de la presencia de algún elemento que emite luz en la imagen. La iluminación general de *La Gran Placa* es cenital, y se dirige desde el último plano hacia el primero, sin que haya una fuente de luz representada específicamente. Esta forma de iluminación provoca que los edificios y elementos proyecten una leve sombra perfectamente paralela a las líneas que determinan su contorno, en consonancia con la descripción de la perspectiva a la que hemos aludido anteriormente. Este tipo de iluminación y sombreado son introducidas en el propio diseño del escenario.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

La segunda de ellas depende de las fuentes de iluminación secundarias que se derivan de aquellos elementos que emiten o reflejan luz, como un farol o un cristal, respectivamente. Estas sombras se introducen en el propio diseño y animación de los personajes, y se adecuan mediante programación en función de la posición de los elementos.

_Introducción de variaciones a «mano alzada»

Una vez distribuidos todos los *sprites* de la escena, e introducido el color, hemos realizado un último proceso de retoque mediante dibujo a mano alzada sobre una tableta gráfica, directamente en el *software* de edición de imagen, con dos objetivos. El primero, para representar aquellos elementos cuya naturaleza no sea reducible a polígonos sencillos, o que por su posición en el espacio no permita una representación geométrica. Estos elementos, o bien por ser únicos o por su idiosincrasia particular, resultan más sencillos de diseñar a mano mediante la herramienta «Lápiz», que permite el trazado de píxeles puros, sin los degradados o suavizados intermedios característicos de la herramienta «Pincel» en el *software* de edición de imagen. El ejemplo más evidente lo representan los cables de la casa del personaje de Selfie (Imagen 4), que se han trazado directamente en una capa independiente sobre el conjunto de *sprites* con el que se ha construido el resto de la escena.

Por otra parte, un segundo objetivo lo constituiría la voluntad de introducir cierta variedad en el diseño, lo que hemos considerado conveniente debido tanto al recurso a *sprites* –que en exceso pueden producir monotonía– como por la regularidad intrínseca de los elementos que componen una placa electrónica, referente principal para *La Gran Placa*. En ocasiones, hemos querido aludir al paso del tiempo con muescas sobre algunos elementos, muestras de corrosión o desgaste de los dispositivos electrónicos, aprovechando que el tema principal del proyecto consiste precisamente en la conservación del videojuego. En otras, las variaciones se utilizan para dotar de mayor personalidad a un elemento concreto, como la casa de Selfie, en la que su personalidad se representa, en parte, gracias al desorden y descuido en el que se encuentra la fachada que hemos diseñado.

_Homenaje al videojuego retro

El referente principal del diseño de *La Gran Placa* es la placa electrónica de una máquina *arcade*, por lo que hemos recurrido a *chips*, resistencias y condensadores como elementos reconocibles. Aprovechando que esta «gran placa» constituye el nexo de unión entre los distintos niveles en los que se divide el título, y el hecho

de que uno de los temas principales de la obra también sea la conservación de los videojuegos clásicos, decidimos incluir *sprites* de videojuegos de las décadas de los 80 y 90 como una manera de homenajear ciertos títulos concretos. Por una parte, esto ofrece la posibilidad de retar al jugador o jugadora a reconocer aquellos elementos «secuestrados» de otros títulos. Por otra, desde el punto de vista personal, el rediseño de estos *sprites* y su homogeneización respecto a la escala y perspectiva utilizadas en este proyecto, constituyen un modo eficaz de analizar el trabajo de otros *pixel artists* en relación a los distintos aspectos que hemos querido subrayar en este capítulo, presentando de este modo dos estrategias diferentes para crear escenarios en entornos audiovisuales.

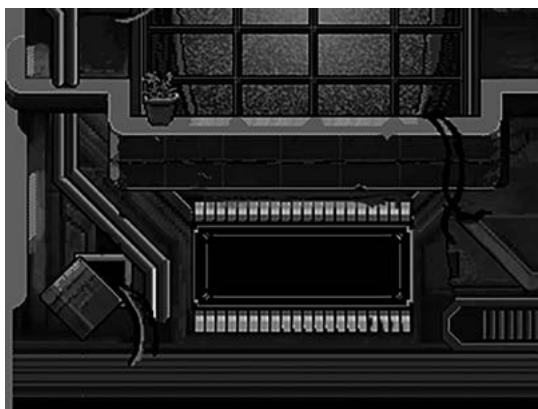


Imagen 4 (izquierda): diseño de la casa de *Selfie*, en la que se pueden comprobar distintas resoluciones formales, reticulares o a mano alzada.

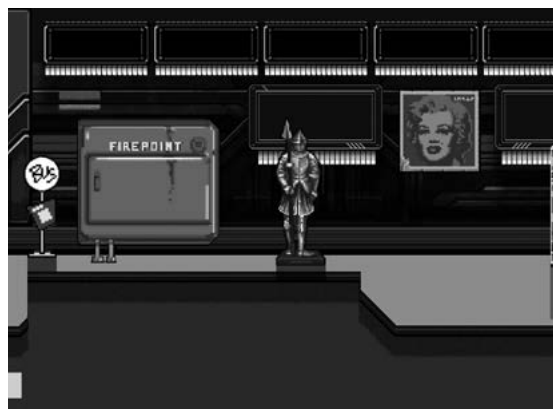


Imagen 5 (derecha): *Sprites* remasterizados incluidos en el diseño de *La Gran Placa* como homenaje de los siguientes títulos *arcade*: *The Simpsons Arcade Game* (Konami, 1991); *Teenage Mutant Ninja Turtles* (Konami, 1989); *Cadillacs and Dinosaurs* (Capcom, 1992); *Shinobi* (Sega, 1987); y *Alien Storm* (Sega, 1990).

Conclusiones

En este texto hemos descrito dos metodologías distintas con las que aproximarse al diseño de escenarios para proyectos audiovisuales. Con ello hemos querido poner en evidencia, por una parte, la importancia del entorno para contextualizar la narración visual, y por otra, el tipo de decisiones que intervienen en el diseño de escenarios.

La importancia del entorno se relaciona con la capacidad metafórica que han adquirido determinados lugares icónicos en la tradición de la literatura y el cine, ejemplificado en este texto con la imagen de la «caverna» que ha descrito Arly Jones, con antecedentes clásicos como el mito de la caverna de Platón y los

análisis de Joseph Campbell. También se ha querido constatar su actual vigencia a través del reciente lanzamiento de Disney y pronosticar que seguirá siendo así en infinidad de soportes audiovisuales en el futuro.

Por su parte, las decisiones de diseño descritas por Maravall Llagaria tienen que ver con cuestiones formales que a menudo pueden pasar desapercibidas y que son imprescindibles para la legibilidad de los entornos y de los elementos que se inscriben en ellos. Estas consideraciones de diseño, en el caso particular del *pixel art*, intentan poner de manifiesto las capacidades comunicativas y expresivas de este modelo de representación y las soluciones visuales que son específicas y únicas de este medio.

_Referencias seleccionadas

- Arcones, J. (19 de julio de 2018). *¿Cuándo fue la primera vez que viste 'Akira'?* Fotogramas. Recuperado de <https://bit.ly/3s6cWYh>
- Bush, J., Howard, B. y Castro Smith, Ch. (Dirs.). (2021). *Encanto* [Película]. Estados Unidos: Walt Disney Animation Studios.
- Campbell, J. (1959). *El héroe de las mil caras* [1949]. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Dumas, A. (1844). *El conde de Montecristo*. París, Francia: Journal des Débats.
- García Márquez, G. (1967). *Cien años de soledad*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Sudamericana.
- Goldberg, A. y Flegal, R. (1982). ACM president's letter: Pixel Art. *Communications of the ACM*, 25(12), pp. 861-862. DOI: <https://doi.org/10.1145/358728.358731>
- History News Network (5 de febrero de 2008). *Hitler's infatuation with Snow White*. Recuperado de <http://historynewsnetwork.org/article/50025>
- Miyamoto, S. y Yokoi, G. (Dis.). (1983). *Super Mario Bros.* [Videojuego]. Japón: Nintendo.
- Natsheh, S. y Jones, A. (Dirs.). (2017). *Colores* [Cortometraje]. España: Horizonte Seis Quince.

ON STAGE, FROM THE CAVERN TO PIXEL ART. TWO STRATEGIES IN THE CREATION OF SCENARIOS FOR AUDIOVISUAL PROJECTS Arly Jones and José Luis Maravall Llagaria

Introduction

This chapter brings together two different strategies for the creation of scenarios for audiovisual fiction projects. First, filmmaker Arly Jones focuses on the figure of the cavern both as a physical and metaphorical place in which to frame the cinematographic action. For his part, José Luis Maravall describes the design process of the scenario *The Great Motherboard*, belonging to a documentary video game in production process in which pixel art aesthetics are used.

Caves in film scenarios and screenplay structure according to Campbell

Of all the scenarios in animated films, there is one that we find particularly fascinating because of its emotional complexity, which must always convey drama above all others and which, in this way, must emphasise one of the most delicate and important moments in the story of any protagonist in live-action films. Finally, after talking about several famous cases of scenarios in the history of animation and establishing a relationship between these and the classic adventure script structure, we will analyse the case of one of Disney's latest productions, *Encanto* (2021), where we will find, going beyond its commercial side, nuances worthy of a Nobel Prize in Literature.

The moment in the storyline, or script in which this scenario appears on the screen, corresponds to another great moment in the classic adventure film script structure. It has its own name and is homonymous both to this script structure and to what we usually see on screen, and we are no longer referring exclusively to animated films, but also to live-action cinema, from the *Marvel* type to the latest *Dreamworks* release. But this scenario and this moment of the script is not an invention of the audiovisual genre, we find it in the first books of humanity, such as the Bible, and also in Plato's thought. We refer to «the cave».

But what exactly does «the cavern» refer to in the storyline and how does this translate into animation and film settings in general? To get into the importance of the setting, we must bear in mind that it is the canvas on which everything happens in a film or video game. It is what places the spectator in the dramatic key, often preceding the appearance

on the scene of the protagonist himself, being an indivisible element of the climax. On the stage or in the background we are predisposed to intrigue, suspense, joy and any other state of mind. The atmosphere is created through colour, composition, lighting and everything else that makes up an image, the performance of the actors is enhanced and accentuated, in countless cases being an actor without credits. Naturally, music and sound, which are so important for this same work and which will converge in the same direction, are also ignored.

To be aware of the narrative importance of scenery is an arduous task of observation. Japanese animated films are well versed in this art and its importance, as in countless films from this country, the scenery is treated as a main protagonist. The long panning shots, the visual and sound effects are exquisitely elaborated and deserve to place these backgrounds as authentic agents of the narration or protagonists. It is not surprising that in the Japanese animation industry, we find specialists, animators of background effects. This speciality is often diluted with special effects, but let's see it for what it is: scenery elements. Concretely, they can be specialists in the movement of water, grass, tree leaves, fog, neon lights... And also of the more FX (special effects) type such as explosive mushrooms, smoke, flames, fire in its many forms... In short, animation for scenery.

We are going to cite several historical cases to situate ourselves in the specifics of this important section in animation and that nowadays, according to the course of the industry, are deriving more to video games than to animated cinema itself. Then, we will see several aspects of the structure of the script that have a curious explicit relationship with countless cases of cinema between what the drama wants to make us feel and what the scenario is to it.

Already in the case of the Japanese masters of animation and set art, we will make a stop in the case of *Akira* (1988) by Katsuhiro Otomo, the most expensive animated film in history at the time: about eight million euros (Arcones, 2018), a large part of which was allocated to the development of the sets. Baroque in style, constantly overloaded and shocking, and which manages to perfectly convey the apocalyptic atmosphere in which the film is set, a metropolis on the verge of collapse, the same concept that we can see in *Blade Runner* (1982), but in another very authentic and not at all abducted key. It is especially noteworthy in

-PLAYING CULTURE video game as cultural object

this film that, being entirely in 2D technique, that is to say, with the absence of software animation, it has not lost its relevance more than 30 years later, that it continues to influence numerous filmmakers and for which the much-used 3D cameras were not needed in its environmental narrative, where everything is resolved in multi-plane camera mode, and where the presence of the stage as the main actor is omnipresent. In these scenarios we find a very advanced intention of the elements of animation for scenarios: neon lights, glitter in glass windows and shop windows, environmental humidity, reflections in puddles, very different levels of multi-plane scenarios, etc.

Long before *Akira*, Disney did not overlook the immersive power and dramatic capacity of scenery in his films. Aware of the good art education available in Europe, he sought to surround himself with European immigrant artists to work on his projects, as was the case with one of his mainstays, the artist Albert Hurter (1883–1942), whose mother was German and father Swiss. He inspired the settings for the films *Snow White and the Seven Dwarfs* (1937) and *Pinocchio* (1940). It is not surprising that the buildings and vegetation in both films refer to a place between Switzerland and Germany: Alsace. A whole chapter could be written about scenery, Germany and Disney, as the führer himself was fascinated by *Snow White and the Seven Dwarfs* (History News Network, 2008).

On the other hand, the German animation filmmaker Lotte Reiniger (1899–1981) had already experimented with the multi-plane camera in her «independent» workshop. But it was Ub Iwerks, Disney's right-hand man, who «mechanised» this craft and turned it into an industrial artefact, creating what is known as the multi-plane camera.

The multi-plane camera was showcased as the most technologically advanced element of the time. Hiroshi Okawa himself, the first president of *Toei Animation* to be credited with the industrialisation of animation in Japan, shows off some of the technological advances of the time at the presentation of Japan's first colour feature film, *Hakujaden* (1958).

Subsequent to Hurter, the set work of Eyvind Earle (1916–2000) revolutionised the classic style of Disney films. By the time of *Sleeping Beauty* (1959), the UPA style had already broken through to modernity, and Disney was able to commission Eyvind to come up with a new vision that would regenerate its

repertoire. This is how certain changing airs burst into the studio's trajectory with a sweet geometric rhythm, just at a key moment when the studio's dissidents, John Ubley and Stephen Bosustow, seemed to mark the new direction of animation.

But long before the cinema, the English playwright and actor David Garrick (1717–1779) gave this importance to the theater stage, hiring the painter James de Louthembourg (1740–1812) for a large sum of money to amplify the presence of the stage, a task he achieved with great success. Garrick must have understood the importance of staging as an element of immersing the audience in the libretto, and so he took this step together with Louthembourg. Louthembourg's painting is particularly dramatic; we can contemplate in his work scenes of shipwrecks, rough seas, expressive clouds, specially calculated horizon lines... All this with the special difficulty of creating a flat stage that will be seen from all points of a stalls and with different levels of height above the stage. Its importance is paramount, as it is a forerunner of the current *Concept Artist*. In this type of stage, everything that Michelangelo or Veronese had experienced with their *trompe l'oeil* elements already existed. We should also bear in mind that Daguerre was a decorator of theater sets and dioramas before the advent of photography.

Entering Campbell's cave

Bearing in mind the broad functional spectrum of scenarios in the audiovisual world, let us now look at what exactly we mean by «the cavern» as part of the adventure script. By now, it will have been observed that the vast majority of action and adventure films have a similar thread of events and often more than similar results, and the fact is that there is indeed a fairly common (and somewhat hackneyed) manual for the telling of these scripts. We are referring to the «hero's journey» or «monomyth», a term coined by the American anthropologist and mythologist Joseph Campbell (1959) to refer to this basic structure. Campbell and his work as a religious researcher, we will find the connection and parallelism between certain biblical aspects and the «hero's journey», since in the sacred scriptures we already find all kinds of dramas and myths that we constantly see reflected in one way or another in literature, cinema, comics, video games, etc.

It is true that it may seem uninteresting at first glance that this script structure is the one

that occurs in countless films as a constantly repeated pattern, but it must be said that this structure is «customisable» and is what makes a standard script original after all. Within this structure or journey, there are around 12 episodes in which the hero's journey is divided, from the beginning of his adventure to the final triumph, and which in each film is reflected in a more subtle or emphatic way.

According to Plato and his myth of the cave, «the cave» is a place where reality is hidden from us, we remain imprisoned inside it and everything we see is a distorted projection of the real world. This is a clear metaphor for the condition of people in society and the complexity of wanting to see reality as it is.

According to Campbell's proposal, one of these 12 episodes is called «Inside the cave», and has special components of high intensity. It usually occurs at the moment when the hero is recovering from a major setback, from a defeat on his way to victory. But it is also in this retreat that he finds his strength and it is from here that he emerges into the final battle. On many occasions, it is in this solitude that he discovers a talisman or a reason that makes him change. According to this episode, the prisoner ascends to the outside world, passing from darkness to light, from ignorance to knowledge. At other times this chapter is referred to as the protagonist's own death and, at the same time, his rebirth.

One of the most celebrated «Caverns» can be seen in the second *Star Wars* film, *The Empire Strikes Back* (1980), produced by George Lucas, when the protagonist, Luke, arrives at Dagobah, a swampy, hostile place, full of disturbing nature, and yet where he discovers his master.

Campbell was a great connoisseur of the holy books. It is not surprising that his cave is very similar to what is meant in the Bible (book of Kings) by the cave of the prophet Elijah. Elijah had fought against the 800 prophets of Baal to restore the faith of the Israelite people in Yahweh. This angered Jezebel, queen of Israel, who condemned him to death. Elijah fled into the desert and hid in a cave –depressed and exhausted– and said to God, «Let me die». But God sent food and encouragement to the prophet and spoke to him in a «gentle whisper», and in the process saved his life for the work yet to be done. Parallel to what Campbell proposes, this chapter of scripture is referred to as Elijah's rebirth to his final battle and with God for an ally.

Disney's last cave

Finally, and with these caves in mind, we are going to analyse the aforementioned Disney film *Encanto*. In order to correctly understand the scenarios of any film, regardless of its genre, it is necessary to know the script in depth, since everything we are going to see is articulated according to the message. In *Encanto* there are a couple of messages very much in line with the new contents tackled by the big production companies. It is no longer so much about stories of princesses and heroes on fantastic quests.

Since *Up* (2009), feelings, empathy and the whole more human compendium has been taking up larger plots in the plots. In *Encanto* we find one of the most beautiful and necessary messages for humanity at the present time, located in a fictitious place in Colombia that could well be Macondo (García Márquez, 1967); and exportable to the universal. What better place than Colombia, in a constant process of reconciliation, to deal with the underlying theme of *Encanto*: forgiveness, reconciliation and starting over when everything has been lost.

The settings in this film range from an idyllic home environment, the Madrigales' house, with indigenous and colonial architectural features, emphasising warmth with wood, ceramics, hand-painted tile decoration, closing the set with the constant presence of nature and enhancing the joy that resides within with vibrant colours. Its small homage to Indiana Jones, in *The Raiders of the Lost Ark* (1981), is striking, when the protagonist Maribel enters «the cavern» to discover the secret that determines her mission. It is also a magical space, totally antagonistic to that of the family home, where the unmentionable, Uncle Bruno, hides. It is a particular lair, dark and dirty, but with a certain comfort. Inevitably, one is reminded of the cell in *The Count of Monte Cristo* (Dumas, 1844) or the escape tunnels in *The Great Escape* (1963).

There is another moment of magical surroundings: the river. Where all was lost, where the waters were once turbulent, where the shadows of the horsemen of the apocalypse still loom and where empathy for our elders brings hope. Now it is reconciliatory, the starting point for a new dawn, a gentler «cavern» where the film's most sensitive moment occurs.

Pixel art environment design for a documentary video game. *The Great Motherboard*.

In this section we are going to describe the criteria used to design and create the pixel art

environments for the scenario of *The Great Motherboard*, belonging to an interactive documentary by the Massiva research group of the Miguel Hernández University.

As is well known, *pixel art* is that mode of representation in which each of the minimal chromatic units that compose it –the pixels– are perfectly visible to the audience.¹ This representation derives from the original technical limitations of the devices that produced the digital image. Nowadays, however, *pixel art* is used in the development of video games for different reasons: nostalgia, genres that use classic video game conventions, or, precisely, to highlight the intrinsically digital aesthetics: those specific graphic resources that define the digital medium as a means of image production.

In this section we will exemplify this way of understanding pixel art as an expressive medium, with two objectives. The first one consists of highlighting what, in our opinion, are the defining elements of pixel art aesthetics: the conventions in the description of space and scale; the archetypes in the representation of characters and objects; the modular composition based on the repetition of minimal visual units; the discrete treatment of line and color; and, finally, the self-reference to other pixel art titles to propose the analysis of the medium itself. The second objective consists of describing a work methodology that can be exportable to other similar projects, or that allows us to analyze other proposals that resort to pixel art aesthetics.

Description of the space and scale of the character

The first decision to be taken, not only from the point of view of artistic design, but also from the gameplay itself, is the way to describe the space, project the perspective and adapt the scale of the characters and objects in relation to the environments. In this case, the description of space is predetermined by the artistic direction of the project, which has established the frontal zenithal perspective, or *top-down perspective*. The main criterion is to allow the player to simultaneously see the facade of the buildings, parallel to his plane of vision, and a percentage of its roof. The side and rear views of the buildings are inaccessible to the player.

The next decision has to do with the relative scale of the characters in relation to the

environment in which they are placed. At present, we must design for significantly fewer pixels than the devices allow if we want our pixels to be perfectly distinguishable. In addition, we must take into account the difference in resolution of the different devices on which our game can be executed –computer, console, mobile or digital tablet–. This is why it is convenient to think in terms of scale between characters and scenarios, to foresee that each device may have a different aspect ratio –that is, the ratio between the number of horizontal and vertical pixels it can represent– as well as a higher or lower intrinsic resolution. In practice, these differences may result in different devices using different frame rates, resulting in more or fewer elements being simultaneously displayed on the screen, or in a higher zoom level having to be used to ensure legibility of all elements on smaller devices.

In this project, the width of the main character was determined to be 64 pixels. To use a couple of well-known references, the *sprite* –set of pixels– of Mario in *Super Mario Bros.* (1983) is 16 horizontal pixels. Therefore, we can affirm that in this project we are going to resort to a resolution close to that of 32-bit video games, resulting in a relatively high resolution *pixel art*. This scale unit, the width of the main character, is used as the main module with which to design all the elements of the environment.

Composition and modular replay

It is well known that in order to overcome the memory limitations of the *hardware* of the early years of electronic entertainment, the modular repetition of *sprites* was used. *Sprites* are sets of pixels that are stored together in memory, as a *tile*, and then reproduced as many times as necessary to complete the representation of the elements of the environment.

We return to the paradigmatic example of the first *Super Mario Bros.* to remember that the *sprite* of the clouds is the same as that of the bushes on the ground, changing color only, in order to save processing memory. In our case, we have determined to set as a unit a square of 64 pixels on each side for the composition of the *sprites*, in harmony with the width of the protagonist. This allows us to provide homogeneity to the whole composition, because all elements are designed from

¹ The term is often cited as first appearing in the article *ACM president's letter: Pixel Art*, by Adele Goldberg and Robert Flegal, published in December 1982.

multiples of this minimum unit. This arithmetic homogeneity is an essential characteristic of traditional *pixel art*.

For example, the doors are designed in 2 horizontal modules by 2 vertical ones. The *chips* vary in regular proportions: 2x1, 2x2, 3x2, etc. modules. The overall design of *The Great Motherboard* has been made from large blocks multiples of this basic unit, which have been further subdivided into smaller units. Each of these modules has been assigned a specific global luminosity value, in grayscale, for two reasons: one compositional and the other strictly functional.

From a compositional point of view, the grayscale ensures contrast and legibility between the different elements. The design of *The Great Motherboard* involves the introduction of a large number of electronic components, and the best way to distinguish one from another is to establish a proportionate contrast of brightness between them, so that they can be interpreted correctly regardless of the device on which the title is executed.

The functional justification derives from the fact that designing using pixels requires a high level of dedication to the translation of each referent to its equivalent in *pixel art*, which is simplified if the representation is reduced to a reduced number of shades of gray. In addition, the design of each element requires the approval of the artistic direction of the project, so the grayscale is an acceptable compromise between effort and results if any of the designs must be discarded or corrected due to incompatibility with the project script or with the designs made by the rest of the visual development team.

«Discrete» treatment of the line

When designing each element, we must prioritize its intelligibility as a main criterion. It must be interpreted with certainty what each element of the scenery represents and its possible implication in the course of the game. It must be recognized what is part of what we know as scenery and which elements can be manipulated, altered or picked up. An essential aspect of legibility derives from the description of contour lines and the establishment of the basic silhouette of an element. The silhouette of an object should quickly put the player on the track as to what object or item it is.

In digital imaging, the term «discrete» is used to recall one of its essential characteristics:

the discontinuity of each pixel in relation to its adjacent pixels, which is evident in the representation of lines that do not run parallel to the pixel array.

In a simplified way, we can advise reducing the thickness of the contour of straight and orthogonal lines, so as not to unnecessarily impinge on the geometrical character of the object and the orientation of this pixel array. For similar reasons, the elimination of pixels composing the vertices of square or rectangular elements is recommended, in order to round these geometric edges to some extent and to partially disguise the restrictions of the *pixel art* resolution.

In the case of curved lines, the general recommendation is to reduce as much as possible the number of pixels adjacent to each other, making the description of the line thinner. In this way, through the perception of empty space, the sensation of roundness is generated in a matrix of orthogonally distributed pixels.

Introduction of color and dithering

Color input is performed by image editing software, and is also a very time-consuming task. However, once the color of each element has been established in separate layers, it is relatively easy to modify a specific color or the entire image as a whole.

To introduce color on a grayscale design, we mainly resort to what is known in image editing as «blending modes», which work analogously to the color glazes of traditional painting techniques.

We must distinguish between the introduction of local color –understood as the color of the object under standard lighting conditions– and color derived from the illumination of the scene by point light sources, or by contamination from the proximity of other elements. For the first category, blending modes are used, as we have just mentioned.

For the second, and with the aim of achieving chromatic blending effects by superimposing several surfaces or by contamination of reflections, the effect known as *dithering* is usually used. This consists of the intermittent juxtaposition of contrasting colors to generate a perception similar to what is obtained in other artistic techniques with a gradient or linear screening. This effect was particularly useful in devices with a limited number of colors on the screen, since optical blending

-PLAYING CULTURE

-video game as cultural object

generates the perception that there are intermediate color tones. Nowadays, and having overcome the limitation of the color palette, it is mainly used as an exclusive aesthetic resource of the digital image, and it is in this sense that we have decided to use it in this project.

General and specific illumination

The representation of lighting can be introduced in two different ways, depending on whether it is part of the general lighting or whether it is deduced from the presence of some light-emitting element in the image. The general lighting of *The Great Motherboard* is zenithal, and is directed from the last plane towards the foreground, without a specifically represented light source. This form of lighting causes the buildings and elements to cast a slight shadow perfectly parallel to the lines that determine their outline, in keeping with the description of perspective alluded to above. This type of lighting and shading are introduced in the stage design itself.

The second of these depends on secondary sources of illumination that are derived from those elements that emit or reflect light, such as a lantern or a glass, respectively. These shadows are introduced in the design and animation of the characters themselves, and are programmatically adjusted according to the position of the elements.

Introduction of «freehand» variations

Once distributed all the *sprites* of the scene, and introduced the color, we have made a final retouching process by freehand drawing on a graphics tablet, directly in the image editing software, with two objectives. The first, to represent those elements whose nature is not reducible to simple polygons, or whose position in space does not allow a geometric representation. These elements, either because they are unique or because of their particular idiosyncrasy, are easier to design by hand using the «Pencil» tool, which allows the drawing of pure pixels, without the gradients or intermediate smoothing characteristic of the «Brush» tool in image editing software. The most obvious example is represented by the wires of the Selfie character's house, which have been traced directly on a separate layer on the *sprite* set with which the rest of the scene has been built.

On the other hand, a second objective would be the will to introduce some variety in the design, which we have considered convenient due to the use of *sprites*—which in excess can

produce monotony— as well as the intrinsic regularity of the elements that compose an electronic board, the main reference for *The Great Motherboard*. Sometimes, we wanted to allude to the passage of time with notches on some elements, signs of corrosion or wear of electronic devices, taking advantage of the fact that the main theme of the project is precisely the preservation of the video game. In others, the variations are used to give more personality to a particular element, such as Selfie's house, where her personality is represented, in part, thanks to the disorder and neglect in which the facade we have designed is found.

Homage to the retro video game

The main reference of the design of *The Great Motherboard* is the electronic board of an arcade machine, so we have resorted to *chips*, resistors and capacitors as recognizable elements. Taking advantage of the fact that this «great motherboard» is the link between the different levels in which the title is divided, and the fact that one of the main themes of the work is also the preservation of classic video games, we decided to include *sprites* of video games from the 80s and 90s as a way to pay homage to certain specific titles. On the one hand, this offers the possibility to challenge the player to recognize those elements «kidnapped» from other titles. On the other hand, from a personal point of view, the redesign of these *sprites* and their homogenization with respect to the scale and perspective used in this project, constitute an effective way to analyze the work of other *pixel artists* in relation to the different aspects that we wanted to emphasize in this chapter, thus presenting two different strategies to create scenarios in audiovisual environments.

Conclusions

In this text we have described two different methodologies with which to approach the design of scenarios for audiovisual projects. In doing so, we have sought to highlight, on the one hand, the importance of the environment in contextualizing the visual narrative, and on the other, the type of decisions involved in the design of scenarios.

The importance of the environment is related to the metaphorical capacity that certain iconic places have acquired in the tradition of literature and cinema, exemplified in this text by the image of the «cavern» described by Arly Jones, with classical antecedents such as Plato's myth of the cave and the analyses

of Joseph Campbell. We have also sought to confirm its current relevance through the recent launch of Disney and predict that this will continue to be the case in countless audiovisual media in the future.

For their part, the design decisions described by Maravall Llagaria have to do with formal issues that can often go unnoticed and that are essential for the legibility of the environments and the elements that are inscribed in them. These design considerations, in the particular case of *pixel art*, attempt to highlight the communicative and expressive capabilities of this model of representation and the visual solutions that are specific and unique to this medium.

**_Representación de los personajes
LGTBIQ+ en el videojuego
contemporáneo**

Kevin Díaz Alché
Fernando Fernández Torres

elno también sobre reclamo, homofobia, y todo es tan
bueno que

Importancia del estudio y análisis de la representación audiovisual del colectivo LGTBQ+ en el videojuego

Los medios audiovisuales son herramientas de gran importancia para la sociedad por su capacidad para cambiar la percepción que las masas tienen de realidades minoritarias, como es el caso del colectivo LGTBQ+. La representación que se hace de las realidades que integran este colectivo en la ficción audiovisual influye de una manera directa en la percepción que se tiene del mismo por parte de la población.

A pesar los avances sociales y legislativos en España en cuestiones de igualdad y del interés periodístico y social por estos aspectos, «en nuestro país sigue existiendo una importante necesidad de sensibilización y "normalización" por parte de la población», según Óscar Muñoz, director técnico del Observatorio de la Diversidad en los Medios Audiovisuales (ODA, 2021).

Si ponemos el foco en la literatura académica que analiza estos fenómenos (especialmente tesis doctorales y proyectos I+D+I), hay poca investigación en cuestiones LGTBQ+ en el ámbito de la comunicación (Sánchez y García, 2020). Las principales investigaciones tienen el objetivo de describir las representaciones y analizar críticamente el discurso. La mayoría de estas investigaciones se centran en objetos de estudio pertenecientes a la comunicación de masas y en formatos convencionales, siendo el cine el principal medio de análisis, seguido de otros medios como la televisión, la literatura y, cada vez más, formatos como el cómic, los videoclips musicales y el videojuego.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Con el objetivo de «corregir» el sesgo negativo con el que se ha representado tradicionalmente al colectivo LGTBQ+ y, en general, a la diversidad (racial, de género, etc.), en 2019 en España surge ODA (Observatorio de la Diversidad en los Medios Audiovisuales), asociación que se encarga de observar los productos audiovisuales españoles (en concreto, películas y series de televisión), analizar estas representaciones y promover imágenes no estereotipadas, realistas, positivas e inclusivas con el colectivo LGTBQ+, del mismo modo que lo hace GLAAD¹ en Estados Unidos. Teniendo en cuenta el poder de los discursos en los medios de comunicación de masas y la pregnancia del discurso hegemónico, el principal objetivo de estas investigaciones consiste en crear un modelo de representación que ofrezca un discurso a favor de la integración social y de la eliminación de prejuicios en torno a estas realidades, ya que, al generar conocimiento y empatía con las diferentes identidades LGTBQ+ se contribuye a reducir la violencia y los discursos de odio hacia este colectivo.

A diferencia del cine y la televisión, el videojuego cuenta con una historia relativamente más corta en la que la inclusión de personajes y relatos LGTBQ+ dentro de las dinámicas del juego se ha visto condicionada por las particularidades del medio, el público que lo consume y la productora o empresa que se encuentra detrás de su desarrollo (Sentamans y Martínez Fabre, 2016). Tradicionalmente (y en el mejor de los casos), en los videojuegos el personaje LGTBQ+ quedaba supeditado a la seducción que provoca lo desconocido, al personaje exótico de la trama, sin gran implicación en la historia o en las mecánicas lúdicas. Esta tendencia ha ido evolucionando hacia una mayor inclusividad y representación de personajes LGTBQ+ en el medio, aunque tímidamente y con mayor presencia y representatividad en el espacio independiente de la industria. No obstante, podemos encontrar ejemplos recientes en videojuegos de la esfera *mainstream* (o triple A, como se denomina en el lenguaje *gamer*), tales como *The Last of Us* (Naughty Dog, 2013), *Dragon Age: Inquisition* (BioWare, 2014) y *Overwatch* (Blizzard Entertainment, 2016). Sin embargo, es en el terreno *indie* donde encontramos juegos en los que la representación LGBTI se aproxima con mayor fidelidad a las realidades, debates y experiencias del colectivo, como *Life is Strange* (Dontnod Entertainment, 2015), *Mainichi* (Mattie Brice, 2012) y *Dis4ya* (Anthropy, 2012), juegos que, aunque son técnica y estéticamente más sencillos, cuentan en muchos casos con la experiencia personal de sus creadores como integrantes del colectivo.

Respecto al público que consume este medio, la comunidad *gamer* (eminentemente masculina, blanca y cis-hetero) no ha recibido con entusiasmo la

¹Alianza de Gays y Lesbianas Contra la Difamación, o GLAAD (en inglés, *Gay and Lesbian Alliance Against Defamation*), es una organización sin ánimo de lucro dedicada al activismo LGTBI, creada en 1985 en Nueva York como reacción directa a la cobertura inexacta, difamatoria y sensacionalista sobre la epidemia del SIDA del periódico *New York Post*.

incursión de estas narrativas y personajes en el mundo del videojuego (Sentamans y Martínez Fabre, 2016), mostrándose críticos frente a las desarrolladoras que están detrás de estas producciones. No obstante, y muy a su pesar, en los últimos años se ha ido gestando una nueva identidad o rol dentro de la comunidad de jugadores que se identifica con el término *gaymer* (González, 2018), lo cual pone de manifiesto que existe un perfil de consumidor que demanda juegos que sean inclusivos con la comunidad LGTBQ+ a la que pertenecen y que, al hacerse visibles, han configurado lo que se conoce como la *queer game scene*.

Con el propósito de establecer el estado de esta cuestión en el videojuego contemporáneo, en este capítulo analizamos la representación de personajes e historias LGTBQ+ en cuatro casos recientes: *The Last of Us Part II* (Naughty Dog, 2020), *Night in the Woods* (Infinite Fall, 2017), *If Found...* (Dreamfeel, 2020) y *Essays on Empathy* (Deconstructeam, 2021). Para nuestro análisis, tomamos como método el establecido por Alfeo (2007) para el personaje LGTBI en el cine y en series de televisión, combinado con la evaluación de la representación fundamentada en el test de Vito Russo, empleado por organizaciones como ODA y GLAAD (ODA, 2021). Ambos enfoques nos permitirán valorar como positivo, negativo o neutro la representación audiovisual que se hace de estos personajes, ya que nos permiten reducirlos a sus rasgos esenciales y descomponerlos en apariencias, acciones y espacios «diferenciales» (es decir, aquellos que, a tenor de lo representado en el discurso, sirven para presentarlo como personaje LGTBQ+). Este análisis se establece en base a dos grandes grupos de rasgos del personaje que le caracterizan: por un lado, la «cualificación directa del personaje» (rasgos que lo identifican o que se incorporan directamente sobre él, tales como su apariencia, rasgos psicológicos, rasgos de su entorno sociológico o socioeconómico, culturales, etc.); y, por otro lado, la «cualificación indirecta del personaje» (rasgos relativos al tiempo, el espacio y la acción en las que se desarrolla predominantemente el personaje).

Representación tradicional de los personajes LGTBQ+ en la industria del videojuego

Tal y como veníamos apuntando, desde los inicios del videojuego y hasta prácticamente la segunda década del siglo XXI –con la emergencia y consolidación de lo que se ha venido llamando el consumo *casual* del videojuego (Soderman, 2017) y el crecimiento de una industria independiente–, el papel que se le ha otorgado en narraciones y mecánicas al colectivo LGTBQ+ se ha enmarcado en una constante cuyas dos facetas más evidentes o comunes son la representación negativa y homofóbica –construida en base a estereotipos–, por un lado; y la invisibilización y el rechazo a incluir temáticas y personajes

diversos, por otro (Ruberg, 2017). Podría decirse que la tradición del videojuego ha mantenido, durante una parte capital de su historia, una imagen del colectivo como de algo retorcido, diferente y anecdótico, muchas veces marginado de las producciones, y otras utilizado como reclamo mediático o componente disonante por la búsqueda del espectáculo y la atracción audiovisual (Shaw, 2014).

Así, con las primeras apariciones de personajes y espacios LGTBQ+ pueden verse casos como los de Poison y Roxy –dos personajes contruidos con los mismos *sprites*, pero distinta paleta de color–, quienes aparecen por primera vez en el videojuego *Final Fight* (Capcom, 1989); o el de Ash, parte del elenco de enemigos a batir en el afamado *Streets of Rage 3* (Sega, 1994). Respecto al primero, aunque Poison es hoy es conocida por ser un personaje jugable de la saga *Street Fighter* (también de Capcom), su origen está envuelto, al igual que el de Ash, en la polémica y la práctica de la censura. Diseñada originalmente como mujer cisgénero, la compañía decidió argumentar que se trataba de una mujer transgénero tras recibir críticas por parte de su división en Estados Unidos, desde donde no consideraron aceptable golpear a una mujer durante la partida (Sheff, 1999, p. 225). Con esta decisión, quedó explícito no olo que la compañía consideraba que sus jugadores no desarrollarían sentimientos de culpabilidad al golpear a personas trans, sino que su propia inclusión se estaba haciendo de manera subordinada y anecdótica. Ash, por su parte, es un jefe secundario con un diseño que no escapa del estereotipo estigmatizado del varón homosexual –musculado, con ropa ajustada de colores llamativos y «pluma»–, y el único personaje varón que rompe a llorar cuando es derrotado en una búsqueda del efectismo cómico. Mientras que Ash quedó circunscrito exclusivamente a la versión japonesa de su juego y desapareció cuando el título dio el salto al mercado internacional, esta falta de implicación en el tratamiento de lo LGTBQ+ dio lugar, también, a que Poison y Roxy no superaran la censura de compañías como Nintendo, que decidió sustituir sus *sprites* y efectos sonoros por los de dos personajes cis masculinos en su adaptación para SNES.

Estos enfoques, recogidos en trabajos como el estudio cuantitativo de Shaw et al. (2019), que analiza de forma masiva videojuegos que presentan personajes, espacios o situaciones relativos a este colectivo desde 1985 y hasta 2005, aunque en su mayoría superados, no han dado paso a una verdadera inclusión del colectivo ni a abordar cuestiones identitarias con la seriedad e implicación que lo requieren. Encontramos, en cambio, un panorama en el que desde las grandes compañías se desarrollan narrativas a través de las que las orientaciones sexuales –como ocurre en *Fable II* (Lionhead Studios, 2008) o *Bully* (Rockstar Games, 2006), conocido en Europa como *Canis Canem Edit*– e identidades transgénero –*Catherine* (Atlus, 2001)– que salen de la cisheteronormatividad se visibilizan en mayor número, pero a través de un tratamiento complementario, accesorio y, en

muchas ocasiones, como extensión de la heteronorma desde la que el juego es diseñado. De ahí que, aunque la presencia de la realidad LGBTQ+ dentro del videojuego ha ido en aumento a lo largo de las décadas, no se pueda considerar que exista una verdadera relevancia o normalización en tales representaciones (Shaw et al., 2019, p. 1545), dado que estas compañías suelen optar por mantenerse al margen del tratamiento real de este tipo de cuestiones.

Sin embargo, desde algunos espacios de la industria *mainstream* comienzan a aparecer signos de cierta superación de las premisas y encorsetamientos tradicionales. Sagas como *Mass Effect* (2007-2021) y *Dragon Age* (2009-2014) – ambas desarrolladas por la compañía canadiense BioWare– o títulos de altísimo presupuesto como el citado *The Last of Us*, se esfuerzan por dar una mayor importancia a sus personajes y ahondan en cuestiones de diversidad. Por un lado, es evidente que existe un interés por capitalizar la imagen del colectivo LGBTQ+, dado el progresivo aumento de su popularidad y mayor aceptación y normalización social (Gravning, 2014; Goetz, 2018; Hart, 2021). Pero, por otro, cabría considerar estas producciones dentro del marco del avance del activismo de este colectivo, afín al feminismo, que calan en productos culturales –entre los que se incluye el videojuego– al margen de estas esferas y que afectan, sobre todo, a desarrollos de presupuesto intermedio y producciones independientes. En efecto, durante las últimas décadas se ha ido conformando una escena *queer* dentro del videojuego que genera sus propios hitos y paradigmas, como la apropiación y uso del concepto *gaymer* como seña de identidad por una parte de la comunidad jugadora LGBTQ+ (González, 2018) o la celebración de convenciones y eventos como los organizados por la asociación *GaymerX* o *Gaymer.es*. Todo reforzado por el nacimiento de la escena *queer* también dentro del propio desarrollo de videojuegos, cuya filosofía y planteamiento quedaron recogidos en el manifiesto de Anna Anthropy (2012) y su llamamiento al uso del videojuego como herramienta de expresión transgresora al margen del control de las esferas *mainstream* enfocadas desde y hacia la masculinidad hegemónica (Sentamans y Martínez Fabre, 2016, p. 22). Desde entonces, se han desarrollado títulos con el enfoque de los *queer games* que ahondan en las problemáticas del colectivo y se da voz a identidades que, de otro modo, no la tendrían. Títulos como el citado *Dis4ya*, que utiliza mecánicas similares a las de la saga *Wario Ware* (Nintendo, 2003-2021) para transmitir los pensamientos y emociones de su autora durante el tratamiento hormonal al que se sometió; *LiM* (merrit k, 2012), que con un mero cuadrado capaz de cambiar de color profundiza en la ansiedad que puede generar el aparentar en sociedad ajustarse a una identidad de género binaria; o *Queercade* (Calvo, 2014), en el que la persona jugadora debe aprender a fluir en su identidad de género y su orientación sexual para poder superar niveles emparejándose con las personas que en cada momento encajen con los atributos que se le han sido asignados.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Con lo visto hasta ahora, podría afirmarse que la actual situación de la industria videolúdica en lo referido a la presencia del colectivo LGTBQ+ presenta múltiples formas y perspectivas que ofrecen distintos grados de acercamiento y compromiso. Nos encontramos, en la actualidad, ante una industria creciente y cada vez más rica y diversa en la que conviven distintas líneas, en forma y contenido, alrededor de cuestiones variadas, lo que requiere a su vez un estudio de los apartados lúdicos y narrativos de estos títulos mediante métodos de análisis cualitativo (Consalvo y Dutton, 2006; Malkowski y Russworm, 2017; entre otros) que nos permitan comprender en mayor profundidad una realidad cambiante y plural como es la del videojuego.

Análisis de los casos de The Last of Us II, Night in the Woods, If Found... y Essays on Empathy

Con este nuevo panorama de la lúdica digital, entre los títulos producidos por grandes compañías y con alto presupuesto que buscan abanderar la etiqueta de la inclusividad, encontramos el caso de *The Last of Us Part II*. Con su lanzamiento, la saga dio un paso adelante no solo en los sucesos que continuaban los dos títulos anteriores, sino también en una mayor inclusividad y normalización en el trato y la presencia de personajes LGTBQ+, lo que trajo cierta resistencia desde algunos sectores². Se trata también de un videojuego con un alto componente narrativo y que hace uso de un lenguaje muy cercano al de la industria del cine a la hora de estructurar su historia, las escenas y el desarrollo de sus personajes.

Su ambientación se enmarca en un contexto postapocalíptico en que un hongo –el *cordyceps unilateralis*, que en la vida real afecta a las hormigas– ha infectado gran parte de la humanidad, convertida ahora en una gran colonia de seres «zombificados», mientras los grupos supervivientes se organizan y relacionan a distintos niveles y con objetivos y métodos muy variados. Partiendo de esta premisa –y siguiendo los acontecimientos del primer título–, la trama se divide en dos historias paralelas que se van alternando y que convergen en ciertos puntos para después continuar por separado. Por un lado, sigue los pasos de su protagonista, Ellie Williams, una joven de 19 años a quien controlamos durante gran parte del juego y que, tras el brutal asesinato de un ser querido, inicia un viaje de venganza. Por otro, se centra en los movimientos de Abby Anderson –a quien también se controla–, falsa protagonista del juego y objetivo de Ellie. En ambos casos, se añaden algunos *flashbacks* que aportan información relevante

² El juego fue víctima del *review bombing* organizado desde diversos colectivos (Delgado, 2020), una práctica que consiste en votar masivamente de forma negativa a un producto en diferentes páginas agregadoras de notas, para así hacer descender su nota media.

para la trama, así como personajes secundarios que aparecen y desaparecen a lo largo de sus cerca de 24 horas de duración³.

El acercamiento del título al colectivo LGBTQ+ –ya emprendido en la saga con *The Last of Us: Left Behind* (Naughty Dog, 2014)– comienza con sus primeros compases y se mantiene firme. Ellie, cuyo carácter se ha endurecido tras crecer en un entorno hostil y esconde sus inseguridades y timidez tras capas de aspereza, es alguien con intensos lazos emocionales, como los que establece con Joel –con quien desarrolla una relación paternofilia– y con Dina, quien la besa por primera vez en la primera hora de partida durante una fiesta en un pub de Jackson, el asentamiento en el que viven. El juego refuerza su posicionamiento al respecto al introducir una reacción homofóbica por parte de Seth, dueño del pub, quien es inmediatamente reprendido por las jóvenes y otros miembros de la comunidad. Dina, quien poco antes había roto una relación sentimental con un personaje masculino, pasa a convertirse en pareja de Ellie, su acompañante durante gran parte de la partida y una de las deuteragonistas de la historia. Durante la trama, su relación es expuesta con naturalidad al tiempo que se va desarrollando, pasando de mostrar escenas de intimidad entre ambas a la aceptación por parte de Ellie del embarazo de Dina producido cuando aún mantenía una relación con su exnovio, Jesse.

Mientras la historia de Ellie y Dina es usada por Naughty Dog para posicionarse a favor de la inclusión y normalización de las relaciones homosexuales, en la de Abby se cuestionan los roles de género y se critica la intolerancia hacia el colectivo trans. Abby es representada como una chica musculada, de carácter duro y emocionalmente inestable tras el trauma sufrido por el asesinato de su padre y años de lucha como miembro destacada del Frente de Liberación de Washington –una de las organizaciones paramilitares que controlan territorios en el juego–. Esto no impide que mantenga una relación sentimental con un joven de su grupo, Owen, menos fuerte y capaz físicamente, con el que se dan algunas escenas de intimidad. Es a lo largo de su aventura cuando Abby conoce a Lev, un chico de 13 años que se representa con ojos rasgados y cabeza rapada con quien se alía tras ser ambos repudiados de sus respectivos grupos, en el caso de Lev por tratarse de un chico transgénero antes llamado Lily y al que la secta a la que antes pertenecía, ahora le perseguía. Juntos –y tras la pérdida de Owen–, emprenden un viaje en búsqueda de un lugar en el que empezar de cero. *The Last of Us Part II* ubica al jugador en un mundo cruel y desestructurado en el que los valores de tolerancia, respeto y normalización de la diversidad parecen ausentes; en el que una orientación sexual y una identidad de género fuera de la norma pueden suponer poner en riesgo la vida de cualquier individuo.

³ Duración extraída de *How Long to Beat* (2022), sitio web donde se establece una media de duración de videojuegos a partir de los datos de la comunidad.

_PLAYING CULTURE el videojuego como objeto cultural

Fuera del género de la acción-aventura cinematográfica y de ambientación fantástica, se encuentran el resto de los títulos objeto de estudio de este trabajo, todos con un nivel de financiación muy inferior al del primero. De entre ellos, *Night in the Woods* ofrece un contexto narrativo realista donde se reflexiona sobre la desigualdad social, la crisis económica capitalista, la falta de expectativas de futuro entre la población joven y la diversidad; todo ello, maquillado con una estética *cartoon*, un elenco de personajes en forma de animales con aspecto antropomorfo y una historia que incluye una investigación policial rodeada de misterio. Se trata de un juego de aventuras tipo *side-scroller* enfocado en la exploración y con un profundo apartado narrativo que pone a la persona jugadora en el papel de Mae, una joven gata de pelaje azul y cabello teñido de rojo que ha abandonado la universidad y vuelto a casa de sus padres en la pequeña localidad de Possum Springs. El objetivo del juego se diluye en una red de interacciones con las amistades de Mae y habitantes de dentro y fuera del pequeño pueblo, que dibujan, desde el microcosmos de un grupo de perdedores, las dificultades que la población joven encuentra en una sociedad cambiante y en crisis, que les exige amoldarse a lo que se considera la vida adulta. Un juego sobre la ansiedad, los traumas del pasado, la decadencia de una comunidad que desaparece y un futuro que no se piensa, porque no existe. Entre sus víctimas –el elenco de personajes centrales– hay espacio para una diversidad normalizada a los ojos de esta generación que no encuentra su lugar. De hecho, aunque el juego deja en el aire la existencia de discriminación en el pasado hacia los personajes LGBTQ+, no se hace explícita su identidad de género u orientación sexual, se convierte en un signo excluyente en el grupo. Entre estos personajes se encuentra Gregg Lee, un zorro naranja de colmillos afilados y chupa de cuero, el mejor amigo de la protagonista y víctima de una infancia repleta de abusos que no se detallan. De ideología anarquista, lo único que le separa de la delincuencia es su relación con Angus Delaney, un oso pardo de aspecto tímido con gafas de pasta redondas, jersey verde, y corbata y sombrero negros. Ambos viven juntos en un pequeño apartamento y trabajan como asistentes en dos tiendas de la localidad.

En el caso de otras identidades más allá de la homosexualidad masculina, el juego presenta dos personajes cuya diversidad se manifiesta de manera velada. En primer lugar, Jackie, una cabra repleta de *piercings* y de cuernos negros. Aunque ella no lo manifieste, en la versión extendida del juego –*Weird Autumn Edition*– su mejor amiga, Bea, habla a Mae de su identidad transgénero. Por otro, la propia Mae, quien, en palabras del creador del juego, Scott Benson, es una joven pansexual, aunque no sea algo que en el videojuego llegue a tener implicación alguna.

Al otro extremo, encontramos dos juegos cuyo desarrollo corre a cargo de estudios de menor envergadura, fuera de los circuitos *mainstream* de la industria. Esta situación les permite desarrollar propuestas mucho más personales, cuya

narración, en ocasiones, se acompaña de una elevada carga simbólica. En ambos casos, la presencia de personas LGBTQ+ en los equipos de desarrollo resulta significativa. El primero de ellos, *If Found...*, sirve a Dreamfeel como herramienta de expresión casi experimental acerca de las dificultades, el rechazo y el prejuicio al que es sometido el colectivo trans. Para ello, hace uso de un género de limitado impacto comercial, la *visual novel*, con la que profundiza en la historia –ambientada en 1993– de Kasio, una joven transgénero que, tras acabar sus estudios de máster en Dublín, vuelve a su pueblo natal en la isla de Achill. Allí, es rechazada por su madre y, sobre todo, por su hermano, y toma la decisión de abandonar su hogar para vivir con unos amigos –los únicos que aceptan su nueva identidad– en una mansión abandonada: Colum, amigo de la infancia de Kasio; el novio de este, Jack; y Shans, un joven que siente no encajar con el género binario.

De esta forma, el título enfatiza en la ruptura entre dos mundos. Uno, heteronormativo, anclado en la tradición, rígido e intolerante. El otro, joven, rupturista y, también, marginal. El primero, ignorante y rudo; el segundo, intelectual y flexible. Mediante la mecánica de borrar páginas del diario personal de Kasio, el juego atraviesa las experiencias que unen al grupo –conciertos que terminan con el consumo de alucinógenos, conversaciones profundas y demoledoras–, sus dudas –la vuelta a casa de Kasio por Navidad, el miedo de Shans a iniciar una relación con ella...– y la intolerancia omnipresente –el acoso del hermano de Kasio hacia ella, el rechazo inicial de Jack...–. Todo motivado por la búsqueda de un hogar y con un final que invita a la esperanza, en el que Kasio es aceptada finalmente por su madre, aunque, para ello, su hermano desaparezca de la escena.

En último lugar se encuentra *De Tres al Cuarto*, un juego que es parte, a su vez, del citado título recopilatorio *Essays on Empathy*. Lo protagoniza una pareja cómica masculina, Garza y Bonachera, y se estructura mediante la combinación de dos géneros, de manera que es un juego de cartas durante las actuaciones en vivo y una aventura conversacional en los momentos fuera del escenario, que se ambientan en un bar, las playas de Menorca o en el hotel donde los cómicos se están hospedando. Mientras cada uno experimenta su relación de una forma íntima y muy personal, se dan conversaciones en las que critican la heteronormatividad y expresan su intimidad sin tapujos, al mismo tiempo que un espacio a la derecha de la pantalla muestra sus verdaderos pensamientos y miedos, que callan por el bien de la relación y su carrera profesional, y por la huella que ha dejado el rechazo recibido a lo largo de sus vidas. Tras varios ciclos de actuación seguida de escenas de intimidad, el juego termina con Bonachera proponiendo matrimonio a Garza, quien le rechaza antes de que ambos dejen ver cómo la normalidad establecida ha afectado la percepción que tienen de sus relaciones y el profundo amor que cada uno siente hacia el otro, aunque estén basados en principios y esquemas alejados.

Considerando el videojuego como un producto audiovisual en el que los personajes se presentan y desarrollan de un modo similar al que sucede en el cine o las series de televisión, hemos estructurado nuestro análisis y conclusiones basándonos en los estudios sobre la representación del personaje LGBTQ+ en el cine, los cuales intentan extraer una valoración positiva o negativa de las representaciones fílmicas de los personajes de este colectivo mediante métodos cualitativos y cuantitativos (Alfeo, 2007). Asimismo, tomaremos como referencia el último informe ODA sobre la representación de la diversidad en la industria audiovisual española.

_Conclusiones

En términos generales, la diversidad sexo-afectiva y de género ha conseguido abrirse camino también en el videojuego, a través de sus personajes, narrativas y mecánicas. La industria ya no ignora a ese segmento de sus consumidores que, al igual que en el cine y la televisión, demanda la presencia de historias que representen la diversidad (ODA, 2021). Aunque se trate de una inclusión por la vía del mercado, lo cierto es que se tiene en cuenta cada vez más la experiencia real del colectivo, sus miedos y motivaciones, como se hace habitualmente con personajes normativos, lo cual nos presenta al personaje como imprescindible en la trama y cuya presencia está justificada más allá que por su mera orientación sexual. Esto es así no solo gracias a que existe una demanda de este tipo de personajes por el consumidor, sino también, en muchos casos, gracias a la presencia en los equipos creativos de personas con identidades diversas que han abierto una pequeña brecha a favor de la inclusión a través de historias con temática LGBTQ+.

Las representaciones encorsetadas y estereotipadas de la diversidad sexual en los videojuegos del pasado han evolucionado en todos los casos recientes a representaciones de personajes con sexualidad pero no sexualizados, en la mayoría de los casos alejados de los esquemas clásicos basados en estereotipos. Los discursos en torno a estas identidades se alejan de los prejuicios y buscan la integración social. En los casos analizados, así como en aquellos que han quedado fuera de este análisis pero que se encuentran en el mismo marco temporal, los personajes LGBTQ+ se integran en la trama de una manera cotidiana, en ocasiones resaltando el conflicto con su identidad pero como algo propio de la búsqueda de la misma o como algo propio de la edad; y en otros casos, se presentan de una manera totalmente integrada, exenta de conflicto tanto personal como con el entorno social y familiar. La identidad de estos personajes, en la mayoría de los casos, se muestra sin ser subrayada, como signo de aceptación. Eso sí, en escenarios ficticios o futuristas en los cuales parece haberse

superado el debate en torno a las cuestiones sexo-afectivas individuales. En estas historias, la representación de las identidades LGBTQI+, así como su orientación sexual, se desarrollan en el escenario público, donde la narrativa minimiza el rechazo social frente a la expresión pública de su expresión sexual o de género.

Todos los personajes presentados en los casos de estudio tienen una evolución positiva dentro de la historia, lo cual no implica que se trate de una evolución exenta de conflicto. Todas las historias ofrecen una visión positiva de la diversidad en sus conclusiones y a través de estos personajes y su representación. Los espacios y acciones diferenciales que presentan al personaje LGBTQI+ como tal, no se relacionan con los clásicos y estereotipados «espacios disidentes» o marginales, sino que se les retrata en lugares comunes y en situaciones ordinarias iguales a los del resto de la sociedad.

Aunque existen apuestas notables de la industria *mainstream* por personajes e historias LGBTQI+, o por mecánicas que nos permitan elegir la orientación del deseo sexual del jugador o incluso su identidad, sigue tratándose de un porcentaje muy bajo dentro del mercado de las grandes productoras, tanto en la presencia total del personaje y su peso dentro de la trama, como en el número de juegos que incluyen personajes que representan la diversidad. Continúan siendo las desarrolladoras independientes quienes realizan apuestas más arriesgadas en las que las historias, los personajes y las propias mecánicas del juego actúan como simuladores de identidades LGBTQI+, en muchos casos, con historias basadas en las experiencias personales de sus creadores. Estos videojuegos suponen representaciones fieles a la experiencia real que, tanto si se presenta o no en conflicto, supone una herramienta positiva por la empatía generada en el jugador, ya sea para mostrarle o involucrarle en una experiencia que es ajena a su propia identidad sexo-afectiva y de género, como para reforzar su identidad LGBTQI+, apoyarle e incluso informarle de la realidad y demandas del colectivo a través del juego.

Referencias

Alfeo, J. C. (2007). Una propuesta cuantitativo/cualitativa de análisis del personaje cinematográfico aplicada al personaje homosexual. En Marzal, J. J. y Gómez F. J. (Eds.), *Metodologías de análisis del film* (pp. 167-178). Madrid, España: Edipo.

Anthropy, A. (2012). *Rise of the Videogame Zinesters: How Freaks, Normals, Amateurs, Artists, Dreamers, Drop-outs, Queers, Housewives, and People Like You Are Taking Back an Art Form*. Nueva York, Estados Unidos: Seven Stories Press.

Anthropy, A. (2021). *Dis4ya* (Web Browser Version). Newgrounds. Recuperado de <https://freegames.org/dys4ia/>

Atlus (2001). *Catherine* (PS3 Version). Deep Silver.

_PLAYING CULTURE **el videojuego como objeto cultural**

- BioWare (2012). *Mass Effect 3* (PC Version). Electronic Arts.
- BioWare (2014). *Dragon Age: Inquisition* (PS4 Version). Electronic Arts.
- Calvo, M. (2014). *Queercade* (Web Browser Version). Recuperado de <http://www.mikelcalvo.com/queercade/>
- Capcom (1989). *Final Fight* (SNES Version). Capcom USA.
- Consalvo, M. y Dutton, N. (2006). Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of games. *Game Studies*, 6(1). Recuperado de <https://bit.ly/3gjouSu>
- Delgado, M. (13 de octubre de 2020). *The Last of Us 2 es víctima del "review bombing" en Metacritic por su enfoque político*. Vandal. Recuperado de <https://bit.ly/3llcman>
- Dreamfeel (2020). *If Found...* (Nintendo Switch Version). Annapurna Interactive.
- Goetz, C. (2018). Coin of Another Realm: Gaming's Queer Economy. *Game Studies*, 18(3). Recuperado de <http://gamestudies.org/1803/articles/goetz>
- González, J. (2018). Videojuegos queer e identidad gaymer: un fenómeno disruptivo en el mundo videolúdico. *Caracteres. Estudios culturales y críticos de la esfera digital*, 71(1), pp. 360-388. Recuperado de <http://revistacaracteres.net/revista/vol7n1mayo2018/queer/>
- Gravning, J. (2014). *How Video Games Are Slowly, Quietly Introducing LGBT Heroes*. The Atlantic. Recuperado de <https://bit.ly/32Tcxjp>
- Hart, A. (2021). *Gamers accuse Blizzard of rainbow capitalism over Pride merchandise*. Gayming Magazine. Recuperado de <https://bit.ly/35LwfyZ>
- How Long to Beat (2022). *Game Lengths, Backlogs and more!* Recuperado de <https://howlongtobeat.com/>
- Infinite Fall (2017). *Night in the Woods* (Nintendo Switch Version). Finji.
- Lionhead Studios (2008). *Fable II* (Xbox 360 Version). Microsoft Game Studios.
- merrit k (2012). *LiM* (Web Browser Version). Recuperado de <https://merrittk.com/files/Lim>
- Naughty Dog (2014). *The Last of Us* (PS4 Version). Sony Interactive Entertainment.
- Naughty Dog (2014). *The Last of Us: Left Behind*. Sony Interactive Entertainment.
- Naughty Dog (2020). *The Last of Us Part II* (PS4 Version). Sony Interactive Entertainment.
- Nintendo Research & Development 1 (2003). *Wario Ware, Inc.: Minigame Mania* (GBA Version). Nintendo.
- ODA (2021). *Informe Anual. Observatorio de la Diversidad en los medios Audiovisuales (II)*. Recuperado de <http://oda.org.es/informe/>
- Rockstar Vancouver, Inc. (2006). *Canis Canem Edit* (PS2 Version). Rockstar Games, Inc.
- Ruberg, B. (2017). Playing to Lose: The Queer Art of Failing at Video Games. En Malkowski, J. y Russworm, T. M. (Eds.), *Gaming Representation. Race, Gender, and Sexuality in Video Games* (pp. 38-56). Bloomington, Estados Unidos: Indiana University Press.
- Sánchez, J. J. y García, L. (2020). La investigación en comunicación LGTBI en España: estado de la cuestión y perspectivas de futuro. *Revista Prisma Social*, 28, pp. 161-175. Recuperado de <https://bit.ly/35sRRzX>

Sega (1994). *Streets of Rage 3* (Sega Genesis Version). Sega.

Sentamans, T. y Martínez Fabre, M. P. (2016). Queer Game Scene: fracturas en el mainstream e incursiones en la escena independiente. *Arte y Políticas de Identidad*, 15, pp. 19-38. Recuperado de <https://doi.org/10.6018/284391>

Shaw et al. (2019). Counting Queerness in Games: Trends in LGBTQ Digital Game Representation, 1985-2005. *International Journal of Communication*, 13, pp. 1544-1569. Recuperado de <https://bit.ly/3hEqjP>

Shaw, A. (2014). *Gaming at the edge: Sexuality and gender and the margins of gamer culture*. Minneapolis, Estados Unidos: University of Minnesota Press.

Sheff, D. (1999). *Game Over, Press Start to Continue: How Nintendo Conquered the World*. Wilton, Estados Unidos: Cyber Active Publishing.

Soderman, B. (2017). No Time to Dream: Killing Time, Casual Games, and Gender. En Malkowski, J. y Russworm, T. M. (Eds.), *Gaming Representation. Race, Gender, and Sexuality in Video Games* (pp. 38-56). Bloomington, Estados Unidos: Indiana University Press.

REPRESENTATION OF LGTBQ+ CHARACTERS IN CONTEMPORARY VIDEO GAME Kevin Díaz Alché and Fernando Fernández Torres

Importance of the study and analysis of the audiovisual representation of the LGTBQ+ collective in video games

The audiovisual media are tools of great importance for society due to their capacity to change the perception that the masses have of minority realities, as is the case of the LGTBQ+ collective. The representation of the realities that make up this group in audiovisual fiction has a direct influence on the population's perception of it.

Despite the social and legislative advances in Spain on equality issues and the journalistic and social interest in these aspects, «in our country there is still an important need for awareness and "normalisation" on the part of the population», according to Óscar Muñoz, technical director of the Observatory of Diversity in the Audiovisual Media (ODA, 2021).

If we focus on the academic literature that analyses these phenomena (especially doctoral theses and R+D+I projects), there is little research on LGTBQ+ issues in the field of communication (Sánchez and García, 2020). The main research aims to describe the representations and critically analyse the discourse. Most of this research focuses on objects of study belonging to mass communication and conventional formats, with cinema being the main medium of analysis, followed by other media such as television, literature and, increasingly, formats such as comics, music videos and video games.

With the aim of «correcting» the negative bias with which LGTBQ+ and, in general, diversity has traditionally been represented (racial, gender, etc.), in 2019 in Spain ODA (Observatorio de Diversidad en los Medios Audiovisuales) was created, an association that is responsible for observing Spanish audiovisual products (specifically, films and television series), analysing these representations and promoting non-stereotypical, realistic, positive and inclusive images of LGTBQ+, in the same way that GLAAD¹ does in the United States. Taking into account the power of discourses in the

mass media and the prevalence of hegemonic discourse, the main objective of this research is to create a model of representation that offers a discourse in favour of social integration and the elimination of prejudices surrounding these realities, since, by generating knowledge and empathy with the different LGTBQ+ identities, it contributes to reducing violence and hate speech towards this group.

Unlike cinema and television, video games have a relatively shorter history in which the inclusion of LGTBQ+ characters and stories within the dynamics of the game has been conditioned by the particularities of the medium, the audience that consumes it and the production company or company behind its development (Sentamans and Martínez Fabre, 2016). Traditionally (and in the best of cases), in video games the LGTBQ+ character was subordinated to the seduction provoked by the unknown, to the exotic character of the plot, without great involvement in the story or in the game mechanics. This trend has been evolving towards greater inclusivity and representation of LGTBQ+ characters in the medium, albeit timidly and with greater presence and representation in the independent space of the industry. Nevertheless, we can find recent examples in *mainstream* (or triple A, as it is called in *gamer* parlance) video games, such as *The Last of Us* (Naughty Dog, 2013), *Dragon Age: Inquisition* (BioWare, 2014) and *Overwatch* (Blizzard Entertainment, 2016). However, it is in the *indie* field where we find games in which LGTBI representation is closer to the realities, debates and experiences of the collective, such as *Life is Strange* (Dontnod Entertainment, 2015), *Mainichi* (Mattie Brice, 2012) and *Dis4ya* (Anthropy, 2012), games that, although technically and aesthetically simpler, in many cases have the personal experience of their creators as members of the collective.

With regard to the public that consumes this medium, the *gamer* community (eminently male, white and cis-hetero) has not received the incursion of these narratives and characters into the world of video games with enthusiasm (Sentamans and Martínez Fabre, 2016), and has been critical of the developers behind these productions. However, and much to their regret, in recent years a new identity or role has been emerging within the

¹*Gay and Lesbian Alliance Against Defamation*, or GLAAD, is a non-profit organisation dedicated to LGTBI activism, created in 1985 in New York as a direct reaction to inaccurate, defamatory and sensationalist coverage of the AIDS epidemic in the *New York Post*.

gaming community that is identified with the term *gaymer* (González, 2018), which shows that there is a consumer profile that demands games that are inclusive of the LGTBQ+ community to which they belong and that, by making themselves visible, they have configured what is known as the *queer game scene*.

In order to establish the state of this issue in contemporary video games, in this chapter we analyse the representation of LGTBQ+ characters and stories in four recent cases: *The Last of Us Part II* (Naughty Dog, 2020), *Night in the Woods* (Infinite Fall, 2017), *If Found...* (Dreamfeel, 2020) and *Essays on Empathy* (Deconstructeam, 2021). For our analysis, we take as our method the one established by Alfeo (2007) for the LGTBI character in film and television series, combined with the evaluation of representation based on the Vito Russo test, used by organisations such as ODA and GLAAD (ODA, 2021). Both approaches will allow us to evaluate the audiovisual representation of these characters as positive, negative or neutral, as they allow us to reduce them to their essential features and break them down into «differential» appearances, actions and spaces (i.e. those which, according to what is represented in the discourse, serve to present them as LGTBQ+ characters). This analysis is established on the basis of two large groups of character traits that characterise the character: on the one hand, the «direct qualification of the character» (traits that identify him or her or are directly incorporated into him or her, such as appearance, psychological traits, traits of his or her sociological or socio-economic environment, cultural traits, etc.); and, on the other hand, the «indirect qualification of the character» (traits related to the time, space and action in which the character predominantly develops).

Traditional representation of LGTBQ+ characters in the video game industry

As we have been pointing out, from the beginnings of video games until practically the second decade of the 21st century—with the emergence and consolidation of what has been called the *casual* consumption of video games (Soderman, 2017) and the growth of an independent industry—the role that has been given to the LGTBQ+ collective in narratives and mechanics has been framed within a constant whose two most evident or common facets are the negative and homophobic representation—constructed on the basis of stereotypes—on the one hand, and the invisibilisation and refusal to include diverse

themes and characters on the other (Ruberg, 2017); and the invisibilisation and refusal to include diverse themes and characters, on the other (Ruberg, 2017). It could be said that the video game tradition has maintained, for a major part of its history, an image of the collective as something twisted, different and anecdotal, often marginalised in productions, and other times used as a media lure or a dissonant component in the search for spectacle and audiovisual attraction (Shaw, 2014).

Thus, with the first appearances of LGTBQ+ characters and spaces, we can see cases such as Poison and Roxy—two characters built with the same *sprites*, but different colour palette—who appear for the first time in the videogame *Final Fight* (Capcom, 1989); or Ash, part of the cast of enemies to beat in the famous *Streets of Rage 3* (Sega, 1994). As for the former, although Poison is known today for being a playable character in the *Street Fighter* series (also by Capcom), her origin is shrouded, like Ash's, in controversy and censorship. Originally designed as a cisgender woman, the company decided to argue that she was a transgender woman after receiving criticism from its US division, which did not consider it acceptable to hit a woman during gameplay (Sheff, 1999, p. 225). With this decision, it was made explicit not only that the company felt that its players would not develop feelings of guilt by hitting trans people, but that their own inclusion was being done in a subordinate and anecdotal way. Ash, meanwhile, is a secondary boss with a design that does not escape the stigmatised stereotype of the homosexual male—muscular, wearing tight, brightly coloured clothes and «feather»—and the only male character who bursts into tears when defeated in a quest for comic timing. While Ash was confined exclusively to the Japanese version of his game and disappeared when the title made the leap to the international market, this lack of involvement in LGTBQ+ treatment also resulted in Poison and Roxy failing to overcome the censorship of companies such as Nintendo, who decided to replace their *sprites* and sound effects with those of two cis-male characters in their SNES adaptation.

These approaches, collected in works such as the quantitative study by Shaw et al. (2019), which massively analyses video games that present characters, spaces or situations related to this group from 1985 to 2005, although mostly surpassed, have not given way to a true inclusion of the group or to addressing identity issues with the seriousness and implication

-PLAYING CULTURE **-video game as cultural object**

that they require. On the other hand, we find a panorama in which the big companies are developing narratives through which sexual orientations—as in *Fable II* (Lionhead Studios, 2008) or *Bully* (Rockstar Games, 2006), known in Europe as *Canis Canem Edit*—and transgender identities—Catherine (Atlas, 2001)—that are outside cisheteronormativity are made visible in greater numbers, but through a complementary, accessory treatment and, on many occasions, as an extension of the heteronorma from which the game is designed. Hence, although the presence of LGTBQ+ reality within video games has been increasing over the decades, it cannot be considered that there is any real relevance or normalisation in such representations (Shaw et al., 2019, p. 1545), given that these companies usually choose to stay away from the real treatment of these types of issues.

However, in some areas of the *mainstream industry* signs are beginning to appear of a certain overcoming of traditional premises and constraints. Sagas such as *Mass Effect* (2007-2021) and *Dragon Age* (2009-2014)—both developed by the Canadian company BioWare— or high-budget titles such as the aforementioned *The Last of Us*, strive to give greater importance to their characters and delve into issues of diversity. On the one hand, it is clear that there is an interest in capitalising on the image of the LGTBQ+ collective, given the progressive increase in its popularity and greater social acceptance and normalisation (Gravning, 2014; Goetz, 2018; Hart, 2021). But, on the other hand, these productions could be considered within the framework of the advance of the activism of this collective, akin to feminism, which permeates cultural products—including video games— on the fringes of these spheres and which affect, above all, mid-budget developments and independent productions. Indeed, over the last few decades a *queer* scene has been taking shape within video games that generates its own milestones and paradigms, such as the appropriation and use of the *gaymer* concept as a sign of identity by part of the LGTBQ+ gaming community (González, 2018) or the holding of conventions and events such as those organised by the *GaymerX* association or *Gaymer.es*. All reinforced by the birth of the *queer* scene also within video game development itself, whose philosophy and approach were reflected in Anna Anthropy's manifesto (2012) and her call for the use of video games as a tool for

transgressive expression outside the control of *mainstream* spheres focused from and towards hegemonic masculinity (Sentamans and Martínez Fabre, 2016, p. 22). Since then, titles have been developed with a *queer games* approach that delve into the problems of the collective and give a voice to identities that otherwise would not have one. Titles such as the aforementioned *Dis4ya*, which uses mechanics similar to those of the *Wario Ware* saga (Nintendo, 2003-2021) to convey the thoughts and emotions of its author during the hormone treatment she underwent; *LiM* (merrik, 2012), which with a mere square capable of changing colour delves into the anxiety that can be generated by appearing to conform to a binary gender identity in society; or *Queercade* (Calvo, 2012), which uses a simple square capable of changing colour to delve into the anxiety that can be generated by appearing to conform to a binary gender identity in society; or *Queercade* (Calvo, 2014), in which the player must learn to flow in their gender identity and sexual orientation in order to overcome levels by pairing up with people who fit the attributes assigned to them at any given moment.

With what has been seen so far, it could be affirmed that the current situation of the video games industry in terms of the presence of the LGTBQ+ collective presents multiple forms and perspectives that offer different degrees of rapprochement and commitment. We are currently facing a growing and increasingly rich and diverse industry in which different lines coexist, in form and content, around various issues, which in turn requires a study of the ludic and narrative sections of these titles through qualitative analysis methods (Consalvo and Dutton, 2006; Malkowski and Russworm, 2017; among others) that allow us to understand in greater depth a changing and plural reality such as that of video games.

Analysis of the cases of *The Last of Us II*, *Night in the Woods*, *If Found...* and *Essays on Empathy*

With this new panorama of digital entertainment, among the titles produced by large companies and with high budgets that seek to champion the label of inclusivity, we find the case of *The Last of Us Part II*. With its release, the saga took a step forward not only in the events that continued the two previous titles, but also in greater inclusivity and normalisation in the treatment and presence of LGTBQ+ characters, which brought some

resistance from some sectors². It is also a videogame with a high narrative component that uses a language very close to that of the film industry when it comes to structuring its story, scenes and character development.

The setting is a post-apocalyptic context in which a fungus –*cordyceps unilateralis*, which in real life affects ants– has infected a large part of humanity, which has now become a large colony of «zombified» beings, while the surviving groups organise and interact at different levels and with very different objectives and methods. Starting from this premise –and following the events of the first title–, the plot is divided into two parallel stories that alternate and converge at certain points and then continue separately. On the one hand, it follows the protagonist, Ellie Williams, a 19-year-old girl whom we control for most of the game and who, after the brutal murder of a loved one, embarks on a journey of revenge. The other focuses on the movements of Abby Anderson –who is also controlled– the game's fake protagonist and Ellie's target. In both cases, some *flashbacks* are added to provide information relevant to the plot, as well as secondary characters that appear and disappear throughout its nearly 24-hour duration³.

The title's approach to the LGTBQ+ community –already undertaken in the series with *The Last of Us: Left Behind* (Naughty Dog, 2014)– begins with its opening scenes and holds firm. Ellie, whose character has hardened after growing up in a hostile environment and hides her insecurities and shyness behind layers of roughness, is someone with intense emotional bonds, such as those she establishes with Joel –with whom she develops a paternal-filial relationship– and with Dina, who kisses her for the first time in the first hour of gameplay during a pub party in Jackson, the settlement where they live. The play reinforces their position by introducing a homophobic reaction from Seth, the pub owner, who is immediately rebuked by the girls and other members of the community. Dina, who had recently broken off a relationship with a male character, becomes the partner of Ellie, her companion for much of the game and one of the story's deuteragonists. Throughout the plot, their relationship is exposed naturally as it develops, from showing scenes of intimacy

between the two to Ellie's acceptance of Dina's pregnancy while she was still in a relationship with her ex-boyfriend, Jesse.

While Ellie and Dina's story is used by Naughty Dog to position itself in favour of the inclusion and normalisation of homosexual relationships, Abby's story questions gender roles and criticises intolerance towards the trans community. Abby is portrayed as a muscular, tough and emotionally unstable girl following the trauma of her father's murder and years of struggle as a prominent member of the Washington Liberation Front –one of the paramilitary organisations controlling territories in the game–. This does not prevent her from maintaining a sentimental relationship with a young man from her group, Owen, less strong and physically capable, with whom there are some scenes of intimacy. It is in the course of her adventure that Abby meets Lev, a 13-year-old boy depicted with slanted eyes and a shaved head, with whom she allies herself after they are both disowned by their respective groups, in Lev's case because he is a transgender boy formerly called Lily and is now persecuted by the cult to which he once belonged. Together –and after the loss of Owen– they embark on a journey in search of a place to start over. *The Last of Us Part II* places the player in a cruel and unstructured world where the values of tolerance, respect and normalisation of diversity seem absent; where sexual orientation and gender identity outside the norm can be life-threatening for any individual.

Outside the genre of action-adventure cinema and fantasy settings are the rest of the titles studied in this work, all with a much lower level of funding than the first one. Among them, *Night in the Woods* offers a realistic narrative context that reflects on social inequality, the capitalist economic crisis, the lack of future expectations among the young population and diversity; all of this, made up with a *cartoon* aesthetic, a cast of characters in the form of anthropomorphic animals and a story that includes a police investigation surrounded by mystery. It's a *side-scroller* adventure game with a focus on exploration and a deep narrative that puts the player in the role of Mae, a young cat with blue fur and dyed red hair who has dropped out of college and returned to her parents' home in the

2_The game was the victim of *review bombing* organised by various collectives (Delgado, 2020), a practice that consists of massively downvoting a product on different review aggregator pages, in order to lower its average score.

3_Duration extracted from *How Long to Beat* (2022), a *website* where an average length of video games is established from community data.

-PLAYING CULTURE -video game as cultural object

small town of Possum Springs. The purpose of the play is diluted in a web of interactions with Mae's friends and inhabitants inside and outside the small town, which depict, from the microcosm of a group of losers, the difficulties that young people encounter in a changing society in crisis, which requires them to adapt to what is considered adult life. A play about anxiety, the traumas of the past, the decadence of a disappearing community and a future that is not thought of, because it does not exist. Among its victims –the cast of central characters– there is room for a diversity that is normalised in the eyes of this generation that cannot find its place. In fact, although the game leaves in the air the existence of past discrimination towards LGBTQ+ characters, their gender identity or sexual orientation is not made explicit, it becomes an exclusionary sign in the group. Among these characters is Gregg Lee, an orange fox with sharp fangs and a leather jacket, the protagonist's best friend and the victim of a childhood full of abuse that is not detailed. An anarchist, the only thing that separates him from crime is his relationship with Angus Delaney, a shy-looking grizzly bear with round horn-rimmed glasses, a green jumper, and a black tie and hat. The two live together in a small flat and work as assistants in two local shops.

In the case of identities other than male homosexuality, the game presents two characters whose diversity is veiled. First, Jackie, a goat with piercings and black horns. Although she doesn't say so, in the extended version of the game –*Weird Autumn Edition*– her best friend Bea tells Mae about her transgender identity. On the other, Mae herself, who, in the words of the game's creator Scott Benson, is a pansexual young woman, although this is not implied in the game.

At the other extreme, we find two games developed by smaller studios, outside the *mainstream* circuits of the industry. This situation allows them to develop much more personal proposals, whose narrative is sometimes accompanied by a high symbolic charge. In both cases, the presence of LGBTQ+ people in the development teams is significant. The first of these, *If Found...*, serves Dreamfeel as a tool for an almost experimental expression of the difficulties, rejection and prejudice to which the trans community is subjected. To do so, she uses a genre of limited commercial impact, the *visual novel*, to delve into the story –set in 1993– of

Kasio, a young transgender woman who, after finishing her Master's degree in Dublin, returns to her hometown on Achill Island. There, she is rejected by her mother and, above all, by her brother, and decides to leave home to live with some friends –the only ones who accept her new identity– in an abandoned mansion: Colum, Kasio's childhood friend; his boyfriend Jack; and Shans, a young man who feels he does not fit in with the binary gender.

In this way, the title emphasises the rupture between two worlds. One, heteronormative, anchored in tradition, rigid and intolerant. The other, young, rupturist and, also, marginal. The first, ignorant and rude; the second, intellectual and flexible. Through the mechanics of erasing pages from Kasio's personal diary, the play traverses the experiences that bind the group together –concerts that end with the consumption of hallucinogens, deep and shattering conversations– their doubts –Kasio's return home for Christmas, Shans' fear of starting a relationship with her...– and the omnipresent intolerance –Kasio's brother's harassment of her, Jack's initial rejection of her...–. All motivated by the search for a home and with an ending that invites hope, in which Kasio is finally accepted by her mother, even if, to do so, her brother disappears from the scene.

In last place is *De Tres al Cuarto*, a game that is itself part of the aforementioned compilation title *Essays on Empathy*. It stars a male comic couple, Garza and Bonachera, and is structured by combining two genres, so that it is a card game during the live performances and a conversational adventure in the offstage moments, which are set in a bar, the beaches of Menorca or in the hotel where the comedians are staying. While each one experiences their relationship in an intimate and very personal way, there are conversations in which they criticise heteronormativity and express their intimacy openly, while a space to the right of the screen shows their true thoughts and fears, which they keep quiet for the sake of the relationship and their professional career, and for the sake of the mark left by the rejection they have received throughout their lives. After several cycles of acting followed by scenes of intimacy, the play ends with Bonachera proposing marriage to Garza, who rejects him before they both show how the established normality has affected their perception of their relationships and the deep love they feel for each other, even though they are based on different principles and schemes.

Considering the video game as an audiovisual product in which the characters are presented and developed in a similar way to what happens in films or television series, we have structured our analysis and conclusions based on studies on the representation of LGBTBIQ+ characters in film, which attempt to extract a positive or negative assessment of the filmic representations of LGBTBIQ+ characters through qualitative and quantitative methods (Alfeo, 2007). We will also take as a reference the latest ODA report on the representation of diversity in the Spanish audiovisual industry.

Conclusions

In general terms, sex-affective and gender diversity has also made its way into video games, through their characters, narratives and mechanics. The industry no longer ignores this segment of its consumers who, as in film and television, demand the presence of stories that represent diversity (ODA, 2021). Even if it is a matter of inclusion via the market, the fact is that the real experience of the collective, their fears and motivations are increasingly taken into account, as is usually done with normative characters, which presents the character as indispensable to the plot and whose presence is justified beyond his or her mere sexual orientation. This is so not only because there is a consumer demand for this type of character, but also, in many cases, thanks to the presence in the creative teams of people with diverse identities who have opened a small gap in favour of inclusion through LGBTBIQ+ themed stories.

The corseted and stereotyped representations of sexual diversity in video games of the past have evolved in all recent cases to representations of characters with sexuality but not sexualised, in most cases far from the classic schemes based on stereotypes. The discourses around these identities move away from prejudices and seek social integration. In the cases analysed, as well as in those that have been left out of this analysis but are in the same time frame, the LGBTBIQ+ characters are integrated into the plot in an everyday way, sometimes highlighting the conflict with their identity but as something inherent to the search for it or as something inherent to their age; and in other cases, they are presented in a totally integrated way, free of conflict both personally and with the social and family environment. The identity of these characters, in most cases, is shown without being underlined, as a sign of acceptance. However, in fictional or futuristic scenarios in which the debate around individual sex-affective

issues seems to have been overcome. In these stories, the representation of LGBTBIQ+ identities, as well as their sexual orientation, takes place in the public arena, where the narrative minimises social rejection of the public expression of their sexual or gender expression.

All the characters presented in the case studies have a positive evolution within the story, which does not imply that this evolution is free of conflict. All the stories offer a positive vision of diversity in their conclusions and through these characters and their representation. The differential spaces and actions that present the LGBTBIQ+ character as such are not related to the classic and stereotypical «dissident» or marginalised spaces, but are portrayed in common places and in ordinary situations equal to those of the rest of society.

Although there are notable bets by the mainstream industry on LGBTBIQ+ characters and stories, or on mechanics that allow us to choose the orientation of the player's sexual desire or even their identity, it is still a very low percentage within the market of the major producers, both in terms of the total presence of the character and their weight within the plot, and in the number of games that include characters that represent diversity. Independent developers continue to be the ones who make the riskiest bets in which the stories, the characters and the game mechanics themselves act as simulators of LGBTBIQ+ identities, in many cases, with stories based on the personal experiences of their creators. These video games are faithful representations of the real experience which, whether or not it is presented in conflict, is a positive tool due to the empathy generated in the player, whether to show or involve them in an experience that is alien to their own sex-affective and gender identity, or to reinforce their LGBTBIQ+ identity, support them and even inform them of the reality and demands of the collective through the game.

**_BONUS: 50 HITOS EN LA HISTORIA
DEL VIDEOJUEGO / 50 MILESTONES
IN THE HISTORY
OF VIDEO GAME**

1971_ Aparece *Computer Space*, de Nolan Bushnell y Ted Dabney, el primer videojuego que es comercializado.

1972_ Aparece *Pong*, de Nolan Bushnell y Ted Dabney, el primer videojuego con éxito comercial.

1972_ Sale a la venta la primera videoconsola, *Magnavox Odyssey*, creada por Ralph Baer.

1980_ Aparece *Destroyer*, de Fernando Yago, el primer arcade español.

1980_ Se celebra *The National Space Invaders Championship*, el primer torneo de videojuegos, organizado por Atari, que adquirirá cada vez mayor importancia y será antecedente de los eSports.

1983_ Aparece *La Pulga*, de Paco Portalo y Paco Suárez, el primer videojuego español en el campo de la microinformática.

1983_ Aparece *ZX*, la primera revista española dedicada en exclusiva a un ordenador (*Sinclair ZX Spectrum*), conteniendo información sobre videojuegos.

1984_ Aparece *MicroHobby*, revista que marcará un hito en el periodismo cultural de videojuegos en España.

1988-1992_ El surgimiento y popularización de las videoconsolas de 16 bits *Sega Mega Drive*, *Super Nintendo* y *Neo-Geo* desencadenan el declive de los salones arcade.

1996_ Primera aparición de la expresión *video game culture* en *The Washington Post*.

1997_ Nicola Salmoria crea el emulador MAME (*Multiple Arcade Machine Emulator*).

1997_ Se celebra *The Red Annihilation*, la primera competición de eSports de la era de Internet, cuya final tiene lugar en la *Electronic Entertainment Expo (E3)* de aquel año. Estos campeonatos se convertirán en un fenómeno de masas internacional.

1971_ *Computer Space*, by Nolan Bushnell and Ted Dabney, the first commercially successful video game, is released.

1972_ *Pong*, by Nolan Bushnell and Ted Dabney, the first commercially successful video game.

1972_ The first game console, *Magnavox Odyssey*, created by Ralph Baer, goes on sale.

1980_ *Destroyer*, by Fernando Yago, the first Spanish arcade game, is released.

1980_ *The National Space Invaders Championship* is held, the first video game tournament, organised by Atari, which will become increasingly important and will be the forerunner of eSports.

1983_ *La Pulga*, by Paco Portalo and Paco Suárez, the first Spanish video game in the field of microcomputing, is released.

1983_ *ZX* appears, the first Spanish magazine dedicated exclusively to a computer (*Sinclair ZX Spectrum*), including information about video games.

1984_ *MicroHobby* appears, a magazine that will mark a milestone in the cultural journalism of video games in Spain.

1988-1992_ The emergence and popularisation of the 16-bit game consoles *Sega Mega Drive*, *Super Nintendo* and *Neo-Geo* triggered the decline of arcades.

1996_ First appearance of the term *video game culture* in *The Washington Post*.

1997_ Nicola Salmoria creates the MAME (*Multiple Arcade Machine Emulator*) emulator.

1997_ *The Red Annihilation*, the first eSports competition of the Internet era, is held, with the final taking place at that year's *Electronic Entertainment Expo (E3)*. These championships will become an international mass phenomenon.

-PLAYING CULTURE

el videojuego como patrimonio cultural video game as cultural heritage

1997_Se inaugura el *Computerspielemuseum* de Berlín, el primer museo del mundo dedicado íntegramente al videojuego. En 2011 comienza su segunda época, y actualmente es uno de los museos dedicados a la lúdica digital más importantes.

1998_En España, se aprueba el Real Decreto 2110/1998, por el que las máquinas *arcade* dejan de considerarse legalmente máquinas «tragaperras».

1998-2013_Se fundan las primeras asociaciones españolas dedicadas al desarrollo y preservación del videojuego, como AEVI o DOID o *Arcade Vintage* (esta última con sede física en Petrer, Alicante).

2001_Los *game studies* inician su andadura como campo académico y se funda una de sus principales plataformas, *gamestudies.org*.

2003_Se implanta el sistema PEGI para clasificar el contenido de los videojuegos.

2003-2013_Se crean los *Spike Video Game Awards*, los primeros premios internacionales sobre videojuegos que en 2014 se renombran como *The Game Awards*.

2004_Se celebra *Gamelab*, primera exposición y feria profesional sobre videojuegos y eventos interactivos de España.

2007_Se inaugura la exposición *Gameworld* en La Laboral de Gijón, abriendo el camino a futuras exhibiciones en el país como *Game On* o *Gameplay*, entre otras.

2007_Se inaugura el Museo de Máquinas Recreativas Soviéticas de San Petersburgo, Rusia.

2009_El Congreso de los Diputados declara al videojuego industria y bien cultural, dándole acceso a ayudas institucionales de promoción, financiación e internacionalización.

2010_Se inaugura el *Musée du Jeu Vidéo* de París, Francia.

2010_En España, se empieza a estudiar dentro del ámbito universitario el diseño y desarrollo de videojuegos.

2010_Christopher Tin gana el premio *Grammy* al Mejor Arreglo Instrumental por *Baba Yetu*, el tema principal del videojuego *Civilization IV*.

2011_Se inaugura el *Museum of Art and Digital Entertainment* de Oakland, Estados Unidos.

1997_The *Computerspielemuseum* in Berlin, the world's first museum entirely dedicated to video games, opens. In 2011 starts its second era, and nowadays is one of the most important museums dedicated to digital games.

1998_In Spain, Royal Decree 2110/1998 is approved, whereby *arcade* machines are no longer legally considered «slot machines».

1998-2013_The first Spanish associations dedicated to the development and preservation of video games are founded, such as AEVI or DOID or *Arcade Vintage* (the latter with physical place in Petrer, Alicante).

2001_ *Game studies* began as an academic field and one of its main platforms, *gamestudies.org*, was founded.

2003_The PEGI system is introduced to classify the content of video games.

2003-2013_The *Spike Video Game Awards* are created, the first international video game awards, renamed *The Game Awards* in 2014.

2004_ *Gamelab* is held, the first exhibition and professional fair on video games and interactive events in Spain.

2007_The *Gameworld* exhibition opens at La Laboral in Gijón, paving the way for future exhibitions in the country such as *Game On* or *Gameplay*, among others.

2007_The Museum of Soviet Arcade Machines opens in Saint Petersburg, Russia.

2009_The Congress of Deputies declares video games an industry and a cultural asset, giving them access to institutional aid for promotion, funding and internationalisation.

2010_The *Musée du Jeu Vidéo* opens in Paris, France.

2010_In Spain, the design and development of video games begins to be studied at universities.

2010_Christopher Tin wins the *Grammy* award for Best Instrumental Arrangement for *Baba Yetu*, the main theme of the video game *Civilization IV*.

2011_The *Museum of Art and Digital Entertainment* opens in Oakland, United States.

50 HITOS EN LA HISTORIA DEL VIDEOJUEGO 50 MILESTONES IN THE HISTORY OF VIDEO GAME

2012_ Tiene lugar la exposición *The Art of Video Games*, organizada por el *Smithsonian American Art Museum* de Washington, Estados Unidos.

2012_ El *Museum of Modern Art* (MoMA) de Nueva York inicia la adquisición de videojuegos para su colección permanente.

2012_ Entrega del Premio Príncipe de Asturias en Comunicación y Humanidades al diseñador y «padre» de los videojuegos modernos Shigeru Miyamoto, figura clave de *Nintendo* y fundador de franquicias como *Donkey Kong*, *Super Mario* o *Zelda*.

2012_ Se inaugura el *VIGAMUS - The Video Game Museum of Rome*, Italia.

2012_ *Journey* se convierte en el primer videojuego cuya BSO completa, a cargo de Austin Wintory, es nominada a los premios *Grammy*.

2014_ Se inaugura el *Huis Ten Bosch Game Museum* de Sasebo, Japón.

2015_ Se inaugura el *National Video Game Arcade* de Nottingham, Reino Unido.

2016_ Se inaugura el *National Video Game Museum* de Frisco, Texas.

2016_ Aparece el primer Libro Blanco de la Industria Catalana del Videojuego, elaborado por DEV con el apoyo de ICEC.

2017_ Correos España homenajea por primera vez un videojuego, *La abadía del crimen*, con motivo de su 30º aniversario.

2018_ España es el país invitado de la *Gamescom* en Alemania, la feria de contenido electrónico e interactivo más importante de Europa. José Guirao, Ministro de Cultura y Deporte en aquel momento, sostuvo: «Los videojuegos son cultura, historia, diseño, arte y música. El sector de los videojuegos tiene un gran futuro en España, considerado un pilar angular de la economía».

2018_ En España, el sector del videojuego supera en facturación al cine y la música juntos, destacando como la primera industria audiovisual del país.

2018_ Se lanza la primera convocatoria de ayudas estatales al sector del videojuego, concedidas por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD), contando con una cuantía de 5 millones de euros.

2012_ *The Art of Video Games* exhibition, organised by the *Smithsonian American Art Museum* in Washington, USA, takes place.

2012_ The *Museum of Modern Art* (MoMA) in New York starts acquiring video games for its permanent collection.

2012_ The Prince of Asturias Award for Communication and Humanities is presented to the designer and «father» of modern video games, Shigeru Miyamoto, a key figure in *Nintendo* and founder of franchises such as *Donkey Kong*, *Super Mario* and *Zelda*.

2012_ *VIGAMUS - The Video Game Museum of Rome*, Italy, is inaugurated.

2012_ *Journey* becomes the first video game whose complete soundtrack, by Austin Wintory, is nominated for a *Grammy* award.

2014_ The *Huis Ten Bosch Game Museum* opens in Sasebo, Japan.

2015_ The *National Video Game Arcade* opens in Nottingham, UK.

2016_ The *National Video Game Museum* opens in Frisco, Texas.

2016_ The first White Paper on the Catalan Video Game Industry is published, produced by DEV with the support of ICEC.

2017_ Correos España pays tribute to a video game for the first time, *La abadía del crimen*, on the occasion of its 30th anniversary.

2018_ Spain is the guest country at *Gamescom* in Germany, the most important electronic and interactive content fair in Europe. José Guirao, Minister of Culture and Sport at the time, said: «Video games are culture, history, design, art and music. The video games sector has a great future in Spain, considered a cornerstone of the economy».

2018_ In Spain, the video game sector has a higher turnover than cinema and music combined, standing out as the country's leading audiovisual industry.

2018_ The first call for state aid to the video game sector is launched, granted by the Ministry of Energy, Tourism and Digital Agenda (MINETAD), with an amount of 5 million euros.

PLAYING CULTURE

el videojuego como patrimonio cultural

video game as cultural heritage

2018_ Aparece el primer Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos, promovido DEV, siendo el primer informe que desarrolla en profundidad el panorama del sector de los videojuegos en el país.

2019_ Se inaugura el Museo del Videojuego *Arcade Vintage*, el primer centro expositivo de España dedicado íntegramente al juego digital.

2019_ Se inauguran las exposiciones *Game On. La historia del videojuego 1972-2020* (Fundación Canal de Isabel II, Madrid) y *Gameplay. Cultura del videojuego* (CCCB, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona).

2020_ Se inaugura el MUVI (*Museo do Videoxogo*) en Cangas do Morrazo, Galicia.

2021_ El Ministerio de Cultura y Deporte aprueba el anteproyecto de ley por el cual los videojuegos pasan a ser una tipología concreta objeto de Depósito Legal, en vez de estar recogidos dentro de una categoría genérica, favoreciendo su preservación.

2021_ La Biblioteca Nacional de España pone en marcha una iniciativa para preservar los videojuegos creados y distribuidos en el país, al igual que ocurre con otros productos culturales como los libros o las películas.

2021_ Se inaugura la exposición *Homo Ludens. Videojuegos para entender el presente* (CaixaForum, Barcelona).

2021_ *Metroid Dread* es el primer videojuego español nominado al GOTY (*Game Award for Game of the Year*).

2021_ Paco Portalo y Paco Suárez, pioneros en la industria del videojuego español, son galardonados con las Medallas de Oro al Mérito en las Bellas Artes.

2021_ Se estrena *Arcadeología*, la primera película documental española exhibida en salas de cine, sobre la preservación y legado del videojuego.

2021-2022_ El Ministerio de Cultura y Deporte aprueba un anteproyecto de ley, por el que los videojuegos adquieren su propia tipología de Depósito Legal para su preservación en la Biblioteca Nacional de España.

2018_ The first White Paper on Spanish Video Game Development appears, promoted by DEV, the first report that develops in depth the panorama of the video game sector in the country.

2019_ The *Arcade Vintage Video Game Museum* opens, the first centre in Spain dedicated entirely to digital games.

2019_ The exhibitions *Game On. La historia del videojuego 1972-2020* (Fundación Canal de Isabel II, Madrid) and *Gameplay. Cultura del videojuego* (CCCB, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona) are inaugurated.

2020_ The MUVI (*Museo do Videoxogo*) opens in Cangas do Morrazo, Galicia.

2021_ The Ministry of Culture and Sport approves the draft bill by which video games become a specific typology subject to Legal Deposit, instead of being included in a generic category, favouring their preservation.

2021_ The National Library of Spain launches an initiative to preserve video games created and distributed in the country, as is the case with other cultural products such as books or films.

2021_ The exhibition *Homo Ludens. Videojuegos para entender el presente* (CaixaForum, Barcelona) is inaugurated.

2021_ *Metroid Dread* is the first Spanish video game nominated for the GOTY (*Game Award for Game of the Year*).

2021_ Paco Portalo and Paco Suárez, pioneers in the Spanish video game industry, are awarded the Gold Medals of Merit in Fine Arts.

2021_ *Arcadeología*, the first Spanish documentary film screened in cinemas, about the preservation and legacy of video games, is released.

2021-2022_ The Ministry of Culture and Sport approves a draft bill, whereby video games acquire their own type of Legal Deposit for their preservation in the National Library of Spain.

Playing Culture. El videojuego como objeto cultural, aborda dos aspectos dentro de la lúdica digital: ¿el videojuego es cultura? y, de ser así, ¿qué estamos haciendo para preservarlo? Para dar respuesta, el presente volumen tiene una doble función.

Por un lado, se acoge, en forma de catálogo, la exposición *Game[in]g Problems. Una aproximación al videojuego como objeto cultural y artístico. Un proyecto de investigación en desarrollo*, inaugurada en la Fundación La Posta de Valencia por el Grupo de Investigación Massiva de la Universidad Miguel Hernández. Este proyecto expositivo, en el que también participan estudiantes de esta misma universidad, trata de acercarnos a la problemática del reconocimiento, preservación y divulgación del videojuego como artefacto cultural, yendo más allá de su consumo como producto de entretenimiento.

Por otro lado, este libro también aporta una serie de capítulos, elaborados por investigadoras e investigadores de carácter internacional, que estudian esta problemática desde diferentes esferas, como el diálogo entre el museo y el videojuego, o su estado actual como parte de nuestro patrimonio. Asimismo, también se desea dar cabida a aspectos más creativos que conectan al videojuego con otros géneros y procesos artísticos, como es el caso de *Tiki's Journey – The Docu Game*, título de un «juego documental» presentado en esta misma exposición.

El videojuego se puede legitimar como parte de nuestra cultura, y, por ello, es necesario llevar a cabo acciones que favorezcan su preservación y patrimonialización. De este modo, dentro de varias décadas, las futuras generaciones podrán seguir jugando con una cultura que, si somos prudentes, seguirá estando presente entre nosotros.

Colaboran:

 UNIVERSITAT
Miguel Hernández

 CÍA
CENTRO DE
INVESTIGACIÓN
EN ARTES

 D.A.
DEPARTAMENTO
DE ARTE

 MASIVA
GRUPO DE INVESTIGACIÓN DMA