

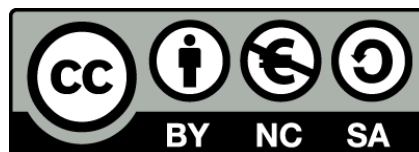


UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Los juegos posibles

La creación de videojuegos alternativos entre arte, mercado
y cultura de masas

Luca Carrubba



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència Reconeixement- NoComercial – Compartir Igual 4.0. Espanya de Creative Commons.

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia Reconocimiento - NoComercial – Compartir Igual 4.0. España de Creative Commons.

This doctoral thesis is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0. Spain License.

Los Juegos Posibles

La creación de videojuegos alternativos entre arte,
mercado y cultura de masas

Luca Carrubba

Directora de tesis: Dra Laura Baigorri Ballarín

Programa de Doctorado: Estudios Avanzados en Producciones Artísticas

Facultad de Bellas Artes

Universidad de Barcelona

Junio 2019

Los juegos posibles

La creación de videojuegos alternativos entre arte, mercado y cultura de
masas

Tesis Doctoral

Luca Carrubba

Directora

Dra. Laura Baigorri Ballarín

Tutora

Dra. Mar Redondo Arolas

Programa de Doctorado

Estudios Avanzados en Producciones Artísticas

2019

Facultad de Bellas Artes. Universidad de Barcelona



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

*Dedico este trabajo a Alexandra Elbakyan,
fundadora del proyecto Sci-hub,
portal de acceso pirata a la producción científica y académica,
perseguida por el obsoleto régimen del derecho de autor.
Sin su acción este tesis no habría sido posible.*

Agradecimientos

A Laura Baigorri por la confianza, el apoyo, la estima y la capacidad de romper jerarquías y demostrar que hay otra forma de hacer Universidad pública y apoyar la investigación.

A mi familia, Mariella, Alfredo, Marco, Silvia y Gina. Porque la familia es la que uno escoge y la que te acompaña por la vida.

A mis socios de ArsGames, Eurídice, Jose y Ana, quienes han financiado este trabajo y creado las condiciones materiales para que se realizara. Sin ellas esta tesis no existiría y muchas cosas no tendrían sentido.

A la comunidad académica y artísticas que he encontrado durante el camino y especialmente a Daniel Muriel, Alberto Murcia, Oliver Pérez, Alexis de Greiff, Josué Monchan, Carlos Padial y Platohedro, que me han acogido a pesar de todo compartiéndome estímulos, ideas, críticas y modelos a seguir.

Resumen

Esta investigación doctoral se centra en estudiar las prácticas artísticas y productivas de los juegos digitales que ocupan un espacio en el mercado actual de los videojuegos bajo el nombre de *#altgames*. El objetivo es sistematizar las características de este movimiento de creadores, contextualizando la transformación del lenguaje de los videojuegos. A partir de los estudios culturales y de la tradición de estudios posmarxistas, abordamos la cultura del videojuego poniéndola en el centro de un entramado sociotécnico que está en diálogo con los regímenes de producción capitalista y con el sistema del arte. El resultado de las prácticas investigadas es la ampliación del espectro de lo posible en lo que se refiere al videojuego como medio expresivo, como industria productiva y en cuanto a sujetos a quienes apela. Sus creadores, hombres y mujeres que hasta hace poco no tenían ninguna posibilidad de acceso a la industria, encuentran en el videojuego un lenguaje de expresión capaz de articular un posicionamiento crítico que no tendría cabida en las producciones *mainstream* o independientes. El concepto de “juegos posibles” que da el título a esta investigación se refiere a esos videojuegos que superan la idea de videojuego y de su cultura asociada tal como se entienden comúnmente. Conjuntamente al análisis teórico se acompaña la investigación con una práctica de creación de dos juegos digitales a partir del marco *#altgames*. El primero, *Homozapping*, es un videojuego alternativo resultado de un laboratorio de creación colaborativo donde reflexionar sobre la teoría *queer*, las políticas de representación de los cuerpos, y los videojuegos como herramienta de investigación social y pensamiento crítico. El segundo, *Juegos del común*, es un proyecto de ludificación de datos abiertos que explora la posibilidad creativa de los datos para la generación algorítmica de videojuegos imaginándolos como vehículo de conexión entre el espacio digital y los territorios habitados de la ciudad. Estas propuestas, alumbran la posibilidad de colonizar nuevos espacios donde el videojuego se convierte en agente articulador de procesos colectivos y de transformación social y tecnopolítica en un sentido amplio. Es posible, de hecho, mirar a estas propuestas como temporalmente fuera de la máquina capitalista, y así ofrecer un espacio de posibilidad radical, intersectorial y abierto a comunidades diversas que ocupan el espacio digital y territorial de las ciudades.

Índice

Introducción.....	11
I – Objeto de estudio.....	12
II - Delimitación del tema.....	15
III – Objetivos.....	17
IV - Preguntas de investigación.....	20
V – Metodología.....	22
VI – Estructura.....	25
Capítulo I.....	29
Contextualizando: la genealogía del fenómeno ‘altgames’. La relación del videojuego con el mercado, la cultura y el sistema del arte.....	29
Bloque 1.0 Una aproximación conceptual a la relación entre videojuego y capitalismo avanzado: El videojuego como medio paradigmático del capitalismo.....	31
1.1.1. El contexto tecno-productivo y la interacción con el algoritmo.....	39
1.1.2. Ética ‘hacker’, videojuegos y trabajo.....	44
Referencias Bloque 1.1.....	60
Bloque 1.2. El videojuego como cultura: identidades <i>gamer</i> en la tecnocultura.....	63
1.2.1. El imaginario social y las comunidades imaginadas.....	65
1.2.2. La tecnocultura.....	69
1.2.3 El consumo de videojuegos y la teoría del capital cultural.....	73
1.2.4. Identidad(es) <i>gamer</i>	83
Bloque 1.3. Aproximación artística al videojuego: el uso del juego en el arte y como éste ha reprogramado los juegos digitales.....	100
1.3.1. Arte digital y los nuevos medios.....	111
1.3.1.1 Arte digital como remix.....	120
1.3.1.2 Arte digital en el espacio público.....	124
1.3.1.3 Arte digital como diseño de la interacción.....	127
1.3.2. ‘Game art’.....	132
1.3.2.1 Mods. Estrategias de apropiación: <i>mods</i> como alteración y <i>mods</i> como vanguardia.....	137
1.3.2.2 Ingeniería inversa.....	141
1.3.2.3. La negación y la privación.....	143
1.3.3. ‘Artgames’.....	147

1.3.3.1 El sistema de reglas como dispositivo retórico.....	150
1.3.3.2 El videojuego como reflexión política.....	152
1.3.3.3 El videojuego como meta-reflexión.....	154
1.3.3.4 El videojuego autobiográfico.....	156
Referencias Bloque 1.3.....	158
Capítulo II.....	163
Expansión de lo lúdico. Juegos más allá de la diversión.....	163
2.1 Definición de <i>Indie</i>	165
2.1.1 La relación entre independencia y producción.....	169
2.1.2 El estilo visual.....	174
2.1.3 La cooptación del <i>indie</i>	176
2.1.4 El principio de libertad individual y la hegemonía del juego.....	179
2.1.5 Independencia, financiación y la ambigüedad como foco de investigación....	183
Referencias 2.1.....	186
2.2 <i>Serious games</i>	189
2.2.1. La retórica procedural.....	192
2.2.2 Clasificación de los juegos serios.....	196
2.2.3 <i>NewsGames</i>	200
Referencias 2.2.....	204
2.3. <i>Notgames</i>	205
2.3.1. El caso de <i>The graveyard</i>	221
2.3.2. El caso de <i>The Path</i>	222
2.3.3. <i>Not Games Fest</i>	225
Referencias 2.3.....	232
Capítulo III.....	233
Los juegos posibles: el movimiento <i>#altgames</i>	233
3.1 Definición de <i>#altgames</i>	235
3.1.1 La desmercantilización.....	237
3.1.2 La búsqueda de formas alternativas de ganancia.....	238
3.1.3 La experimentación al margen de los enfoques tradicionales.....	241
3.1.4 El formato jugable breve.....	243
3.1.5 El apoyo a nuevas iniciativas.....	245
3.2 El videojuego como experiencia.....	247
3.3 La empatía como objetivo del diseño.....	258

3.4 Anna Anthropy y el problema de la apropiación en los <i>empathy games</i>	266
3.5 La actitud DIY (<i>Do It Yourself</i>).....	274
3.6 La subversión de la agencia del jugador y la política del diseño de juego.....	284
3.7 Inclusión y diversidad.....	293
Referencias.....	304
Capítulo IV.....	311
Proyectos Creativos. <i>Homozapping</i> Y Juegos del Común.....	311
4.1. <i>Homozapping</i> : un juego sobre la representación de género y la sexualidad....	313
4.1.1 Diseño general del proyecto.....	313
4.1.2 Conceptualización teórica del proyecto.....	318
4.1.2.1. Representación de género en los videojuegos.....	318
4.1.2.2 Los lenguajes de programación feministas.....	328
4.1.3 Metodología.....	341
4.1.3.1 Histórico de <i>playlab</i>	343
4.1.3.2 <i>PlaylabXY01</i> post-mortem.....	349
4.1.4 <i>Homozapping</i> : descripción del videojuego.....	356
4.1.5 Análisis de datos.....	368
Referencias 4.1.....	375
4.2. Juegos del común.....	380
Conclusiones.....	383
Consideraciones y conclusiones finales.....	384
Respuestas a las preguntas de investigación.....	389
Investigaciones futuras.....	392
Bibliografía.....	395
Libros, Tesis doctorales y artículos de investigación.....	396
Juegos citados.....	420
Obras de Arte citadas.....	423
Festivales y Exposiciones.....	424
Películas.....	424
Anexos.....	425
Anexo I.....	426
Ciclo Nómada inter-universitario. El videojuego y la contemporaneidad: convergencias, derivadas, y saltos a futuro del medio videolúdico en su diálogo con otras disciplinas. . .	426
Descripción general.....	426

Objetivos.....	427
Estructura.....	428
Encuentros.....	428
Anexo II.....	431
Juegos de datos, soberanía tecnológica y videojuegos como bien común.....	431
Un manifiesto político y programático para Juegos del Común.....	431
La importancia de los datos.....	431
Datos abiertos y data-commons.....	432
Visualización de datos y data-games.....	433
Juegos del Común.....	434
El futuro.....	437
Anexo III.....	438
El videojuego como dispositivo tecnopolítico. El caso de “Juegos del Común”.....	438
1. Introducción.....	438
2. Materiales.....	439
2.1. Objeto de estudio.....	439
2.2. Diseño general del proyecto.....	440
2.3. Fundamentos teóricos del proyecto.....	443
2.3.1. Datos abiertos.....	443
2.3.2. ‘Data Games’.....	445
2.3.3. Tecnopolítica.....	447
3. Métodos.....	449
4. Resultados.....	450
4.1. Resultados del proyecto.....	450
4.2. Validación.....	454
5. Discusión y conclusión.....	456
Agradecimientos y apoyo.....	457
Anexo IV.....	458
Audiogames, uso de licencias abiertas en los videojuegos y procomún.....	458
El sonido como interfaz y el caso Audiogames.....	458
La importancia de los videojuegos.....	458
La relevancia del audio en los videojuegos.....	459
Audiogames.....	460
Inspiración.....	460

Cómo funciona.....	462
Espacios “emersivos”.....	465
Serendipia(s).....	465
Post Scriptum o Game Over.....	467
Referencias.....	467
Hacia un nuevo modelo de desarrollo: Uso de licencias G.P.L y open-source en los videojuegos.....	468
Free Software Foundation, General Public License y Creative Commons.....	468
Problemas y motivaciones en el uso de las licencias G.P.L. para el desarrollo de videojuegos.....	469
Tiendas on-line y juegos con licencia libre: los casos de Apple, Microsoft y Steam	472
Hardware: el camino del open-source en las consolas.....	474
Conclusiones.....	476
Referencias.....	477
Software libre: gestionando y realizando procomún.....	478
Fotogramas.....	478
Origen del software libre: compartir derechos.....	480
Extensión del dominio de la lucha.....	482
Producción.....	483
Distribución.....	485
Consumo.....	488
Actualizado el procomún.....	491
Conclusiones.....	495
Referencias.....	496



Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:

Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.

NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.

CompartirIgual — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

Introducción

I – Objeto de estudio

Esta investigación doctoral se centra en estudiar las prácticas artísticas y productivas de los juegos digitales que ocupan un espacio en el mercado actual de los videojuegos bajo el nombre de *#altgames*. Estos juegos digitales han sido identificados por académicos y artistas bajo diferentes denominaciones según la procedencia del objeto investigado o del contexto –entre otros *#altgames*, *DIY games*, *personal games*, *different games* o *queer games*–. Todos ellos comparten algunas características, como el nivel de experimentación de la propuesta y la personalización de la misma, y configuran un nuevo espacio expresivo en dialéctica con la industria *mainstream* (los denominados triples A).

Para atender a las peculiaridades productivas, estéticas y conceptuales de estos juegos digitales y del movimiento del cual surgen, es necesario tener en cuenta que las prácticas alrededor de la creación de juegos comenzaron a cambiar rápidamente a partir de los últimos 15 años, entrando en una tesitura donde una multitud de nuevos actores accedió a la industria creativa. La llegada de estos nuevos actores ha aportado otro paradigma de producción y distribución, ampliando las estrategias de segmentación de público y de diversificación del producto. Se conoce este fenómeno como videojuegos *indie*, un término con el cual nos referimos a un abanico muy amplio y diverso de producciones digitales que abarca géneros y estilos visuales diferentes, en muchos casos vinculados por un modelo de producción que es posible registrar bajo la etiqueta genérica de independiente. La industria creativa de los videojuegos parece haber encontrado un modelo de producción, distribución y consumo donde cohabitan al mismo tiempo proyectos de grandes presupuestos, dignos de la industria cinematográfica norteamericana, con otros que no disponen de los mismos recursos humanos y financieros y que, en cambio, representan el esfuerzo de pequeños estudios independientes de corte familiar y precario. Estos juegos *indie* han tomado en los últimos años cada vez más relevancia dentro del mercado de consumo, con canales dedicados en las tiendas digitales e incluso en el periodismo especializado.

Aun dentro de un mercado que se presenta mucho más amplio y diferenciado respecto a finales del siglo anterior, existe todavía una escena de pequeños creadores de juegos que entra en colisión con los modos de producción actuales, impulsando un proceso literal de

“ocupación” del videojuego en cuanto lenguaje de expresión y espacio de consumo. Con el concepto de “ocupación” nos referimos a una intervención activa por parte de un conjunto de artistas que con su propia práctica creativa genera e impulsa una transformación profunda del lenguaje videolúdico a partir de procesos de cooperación e intrusión. En la disputa de un espacio auténtico y personal en la creación digital, los artistas y creadores que analizaremos en esta investigación presentan formatos, modos y temas que incursionan en el proyecto videolúdico con novedosa capacidad. El espacio expresivo abierto por el relato *indie*, como se verá a lo largo de este trabajo, es insuficiente para impulsar esa transformación que esta generación de creadores pretende reflejar. No es posible entender los procesos de agregación y de expresión que se generan en el movimiento *#altgames* y que esta tesis recoge y categoriza, sin tener en cuenta las transformaciones producidas por la tecnología digital en la posibilidad de acceso a los medios de producción y distribución. La premisa es que la democratización de los medios, identificada por numerosos autores, ha conllevado entre otros resultados la posibilidad de abrir las fronteras de una industria que seguía rigiéndose según un modelo tecnocrático y excluyente. Dentro del mismo sector *indie* se han reproducido modos de producción de la industria *mainstream* que han perjudicado la ética y los valores que originariamente han servido de motor de agregación del fenómeno, expulsando diversas personalidades y manteniendo al margen subjetividades que no encajaban en el canon. Este régimen hegemónico es el foco del discurso estético y ético del movimiento *#altgames*, que se une en torno a la crítica al sector *indie*, que ya no responde a las necesidades del cuerpo creativo y por ello decide adoptar nuevas estrategias productivas.

Este estudio se encuadra en los años 2012-2018, periodo que se caracteriza por la emergencia de una nueva generación de creadores de videojuegos que aprovechan el contexto tecnológico para la regeneración del lenguaje lúdico digital. Por esta razón, no nos centraremos en prestar atención únicamente a los juegos con cierto grado de éxito, también revisaremos ciertas propuestas en torno a la creación relacionada con los videojuegos que presentan carácter híbrido. Pretendemos investigar sobre ciertos debates que se han conformado a partir de la ampliación del concepto mismo de videojuego, enfocándonos especialmente en cómo se ha desarrollado una práctica creativa que en el tiempo, y a partir de un proceso de acumulación de experiencias diversas, ha producido un cambio de paradigma. Si bien este cambio se reproduce en diferente medida con

productos poco homogéneos entre ellos, el movimiento *#altgames* es el que mejor encarna este paradigma de modo unitario por medio de propuestas que trabajan algunos elementos clave. Los elementos a destacar son:

- Superación de la competencia como estructura reguladora del contrato lúdico y consecuente abandono de elementos lúdicos como el uso de bonus o el contador de vidas.
- Abandono del principio de acumulación (de objetos, recursos, poderes) para enfocarse en una estructura de juego no normativa.
- Subversión del concepto de jugabilidad que ha estado en la base de la construcción del videojuego y puesta en crisis del concepto de agencia y del rol que adquiere el jugador en el proceso interactivo.
- Incursión del relato autobiográfico que resalta el carácter poco ordinario de sus creadores enfocado al desarrollo de una narrativa personal y alternativa.
- Emergencia de temáticas de género y de identidad sexual como nuevo eje discursivo transversal en los procesos de creación y consumo de juegos digitales.
- Inclusión de minorías culturales y racializadas como estrategia de socialización de un renovado espacio creativo.

El marco bajo el cual se produce esta investigación adopta un idea de cultura de masas que no es simplemente popular y donde, en cambio, es posible señalar la proliferación de actividades y formas de hacer que son creativas pero también perecederas y, como tales, no capitalizadas. A partir de los estudios culturales y de la tradición de estudios posmarxistas, abordamos la cultura del videojuego poniéndola en el centro de un entramado sociotécnico que está en diálogo con los regímenes de producción capitalista y con el sistema del arte. El pensador francés Michel De Certeau utiliza la expresión *braconnage culture*¹ para identificar las prácticas más diversas, desde la lectura de textos hasta los recorridos urbanos, que se refieren esencialmente a todos los rituales cotidianos con los que no sólo nos ocupamos de los objetos y los espacios, haciéndolos nuestros, sino también de la autoridad inscrita en ellos. Las coyunturas en las que se producen estas prácticas, sus márgenes y sus límites, de hecho, también dependen de las relaciones y los campos de fuerza. Por esta razón es útil abordar las producciones presentadas en esta investigación a partir del concepto de “posibilidad” que otorga a los

1 Un término francés que en este contexto se podría traducir cómo “caza ilegal”

sujetos que desde diferentes lugares –productores, consumidores, periodistas, académicos– se confrontan con ellos.

El concepto de “juegos posibles” que da el título a esta investigación se refiere a esos videojuegos que superan la idea de videojuego y de su cultura asociada tal como se entienden comúnmente. El campo de posibilidad que expresan coincide con una práctica cultural a entender como resultado de ritos codificados y operaciones de bricolaje, fruto del entrelazamiento de modelos de expectativas y contradicciones propias tanto del lenguaje formal del videojuego como de la apropiación común hecha por los jugadores. Los juegos posibles ocupan el espacio creativo y de consumo de los videojuegos en el marco de una cultura que no es canonizada.

Por lo tanto, es necesario considerar el objeto de investigación como una práctica a través de la cual cada actor se reapropia, rearticula, lo que el sistema le ofrece. En esta perspectiva, el binomio creación-consumo se convierte en una verdadera táctica que contrasta con las estrategias de producción, que son propias de las racionalidades políticas que gobiernan el sistema del arte, la industria del videojuego y la cultura institucional. Si la estrategia supone un lugar considerado propio, la gestión de un espacio sobre el tiempo, lo que introducen en cambio los juegos que vamos a investigar en este trabajo es un ocupación táctica que no capitaliza y que juega con las posibilidades para cambiarlas en ocasiones. Una combinación de elementos heterogéneos dentro de un tiempo contingente, cuya síntesis no toma la forma de un discurso completo, de un manifiesto, sino de un poder hacer y de la propia recombinación.

II - Delimitación del tema

En esta tesis abordaremos el fenómeno del videojuego en un sentido amplio, poniéndolo en diálogo con otros fenómenos de la cultura contemporánea con la cual comparte semejanza en diferentes aspectos o de los cuales se desprende. Según Aphra Kerr:

«Los juegos digitales no pueden entenderse sin prestar atención a los sistemas económicos capitalistas tardíos de los que emergen y a los contextos políticos, sociales y culturales cambiantes en los que se producen y consumen.» (2006: 4)

Se entiende el videojuego como la mercancía ideal del capitalismo avanzado a partir de las teorías de Martyn Lee y de la aplicación a la industria del videojuego que realizan Kilne, Dyer-Whiteford y De Peteur. La producción de videojuegos responde a una lógica de control del espacio y del tiempo que bien se enmarca en el nuevo régimen productivo y que pone en valor aspectos de la sociedad que no pertenecían a la esfera fordista del siglo anterior. En este marco, la separación rígida entre trabajo y ocio típica de la sociedad industrial, pierde peso, sobre todo en las sociedades donde el videojuego está especialmente presente como medio de consumo. Esta transformación ubica el videojuego en el centro de un entramado de tecnología, cultura y sociedad que bien representa los límites dentro de los cuales se abarca el videojuego en esta investigación. Será necesario entonces presentar la relación del medio con el contexto actual de la tecnocultura para articular un análisis de las transformaciones del mismo, que de objeto de consumo orientado al entretenimiento se ha convertido en un medio maduro capaz de enlazar cuestiones sociales que superen la lógica del producto enfocado al ocio. Dentro de esta transformación actúa el arte, que investigaremos a partir de dos ejes. Por un lado por su capacidad de usar el juego como lenguaje de creación y como dispositivo de mediación artístico-expresivo. Por otro, por la mutación que el sistema del arte, y especialmente el arte digital y el subgénero del *game art*, ha impulsando en lo que concierne al lenguaje, su gramática expresiva y su formato.

Como muchos otros autores, a lo largo de este trabajo utilizaremos el término juego y videojuego indistintamente. Es útil de todas formas introducir una definición de juegos que sirva de referencia de las siguientes páginas. En lo que se refiere a los *games studies*, disciplina en la que se enmarca gran parte de este trabajo, destaca la definición de Salen y Zimmerman, que proporcionan una lista codificada de puntos para que los diseñadores puedan avanzar con propuestas de juego coherentes: «[u]n sistema en el que el jugador se involucra en un conflicto artificial, definido por reglas, que resulta en un resultado cuantificable» (2003: 80). Esta definición se acompaña por seis conceptos clave a implementar:

1. Un juego es un sistema.
2. Es artificial.
3. Hay jugadores.
4. Hay un conflicto.
5. Hay reglas.
6. Contiene un resultado/objetivo cuantificable, un estado final en el que los jugadores pueden ser considerados como los "ganadores" o los "perdedores".

Además, de acuerdo con Costikyan, los juegos desarrollan estructuras narrativas intrínsecamente no lineales, dependientes de una estructura de decisión significativa que pone en el centro al jugador. Esta capacidad de proporcionar una experiencia que tenga sentido para el jugador es lo a que se refiere con el concepto de agencia y que representa una de las características más propia del medio videolúdico. Éste es un territorio de experimentación y subversión por parte de los juegos que analizaremos, poniendo en crisis un modelo conceptual que pone la interactividad en el centro del medio.

III – Objetivos

- Sistematizar las características del movimiento de creadores de videojuegos denominado #altgames, así como analizar los casos de estudio que concuerdan con la temática definida.

Se analizarán un conjunto de producciones videolúdicas que en diferente título y medida entran en el espacio artístico definido como #altgames. Para ello se procederá con una definición de la práctica del movimiento y de las consecuentes transformaciones que ha impulsado en la industria del videojuego. Dichos cambios se ajustan al renovado papel del videojuego en la sociedad contemporánea en el marco de la configuración posfordista del capitalismo avanzado, la puesta en valor del ocio como acto productivo, la democratización de los medios de producción digital para la creación artística y la expansión de los productos de entretenimiento hacia nuevos dominios de la fabrica social. Se abordará especialmente el fenómeno en su relación con el mercado y con el sistema

del arte en cuanto modelo inédito de experimentación lúdico-digital capaz de generar nuevos formatos que no buscan representación en los canales de distribución tradicionales y que, asimismo, reinventa una ocupación híbrida entre sistema del arte y la producción comercial.

- *Contextualizar la transformación del lenguaje de los videojuegos.*

Los proyectos que vamos a analizar ubican el videojuego en un espacio semántico que hace de la diversión y del entretenimiento sólo una de las vertientes de consumo de las propuestas videolúdicas. Al proponer un producto híbrido entre juegos educativos, de corte activista, artísticos, experimentales y radicales, estos juegos digitales se desprenden a partir de un proceso de transformación de las estructuras de producción y consumo que atraviesan la sociedad a diferentes niveles. Las estructuras de producción industriales que el videojuego adopta responden a una lógica desterritorializada, globalizada, precaria e inmaterial que se corresponde con el paradigma industrial actual y que este sector ha anticipado antes que otros.

No es posible, por otro lado, escindir el sistema de producción económico de la cultura en que se genera. El paradigma tecnológico determina no sólo el aparato industrial, sino también el tejido cultural, articulando una relación orgánica entre éste y la cultura. Es en ese contexto que la cultura del videojuego, como paradigma de la tecnocultura contemporánea, ocupa un espacio central demostrando funcionar en cuanto dispositivo de subjetivización social y de identificación colectiva alrededor de la práctica del jugar. La expansión del jugar como acto central en el contexto cultural actual –es suficiente pensar en la *gamificación* como nueva ideología dominante– no basta para dar cuenta del grado de transformación, casi de carácter molecular, que se desprende en el videojuego como medio en años recientes y que bien ejemplifican las obras del movimiento.

Es necesario contemplar la práctica artística en su capacidad de reescribir la gramática generativa de los lenguajes expresivos, de desambientar y experimentar desde una radicalidad conceptual y estética que la industria no se puede permitir. La práctica artística que ha abordado los videojuegos en cuanto material de creación ha tenido como resultado una recombinación de los elementos tradicionales que componen las formas

propias del medio abriéndose a un conjunto de posibilidades que ha servido de fundamento para la experimentación de la generación de artistas que en este trabajo presentaremos.

- Analizar el marco creativo independiente bajo el cual se produce el movimiento #altgames.

Para atender a las peculiaridades expresivas del movimiento es necesario enfocar un análisis crítico de las condiciones de creación que definen el ciclo de producción y consumo del sector independiente. Para ello, nos centraremos en presentar la ética, el estilo visual y los modos de producción del sector *indie* entendido como uno de los espacios de creación más importantes de la actual industria del videojuego y lugar desde donde se desprende el movimiento *#altgames*. La ampliación del cuerpo creativo ha generado como resultado una diversificación del producto videojuego con consecuente desarrollo radial hacia formatos, dinámicas y temas que en épocas anteriores difícilmente encontraban espacio en el medio. Por ello nos detendremos en los efectos de esta ampliación, sobre todo en términos de reescritura de los objetivos y del posicionamiento del videojuego como producto de consumo. La producción independiente se observará desde una mirada crítica con el fin de resaltar las contradicciones entre los valores originarios que han promovido la identidad *indie* y los modos de producción actuales que los acercan a la producción *mainstream*, llevando a diferentes autores a utilizar el concepto de cooptación para referirse a este fenómeno.

- Experimentar desde la creación artística con las actitudes creativas propias del movimiento #altgames.

Proponiendo este trabajo un énfasis mixto, se incluye como parte del estudio una práctica de creación de dos proyectos relacionados con las actitudes creativas propias del movimiento identificadas a lo largo de la investigación. Ambos proyectos tomarán vida en el marco de laboratorios de creación de videojuegos ciudadanos donde en un entorno colaborativo se abordan temáticas de alto impacto social y desde una perspectiva crítica. El primer proyecto expone las posibilidades de abordar el imaginario sexual del jugador así como la representación de género en los videojuegos en un sentido amplio, desde la

estética de la representación hasta los universos simbólicos y los lenguajes de programación. En el segundo, se propone abordar el tema de la vivienda y de la turistificación en la ciudad de Barcelona vinculando los datos abiertos producidos por la Administración Pública con las comunidades creativas que trabajan los videojuegos, articulando un acercamiento radical a la metodología de diseño de juegos, donde ésta se configura como herramienta propulsora del cambio social.

Ambos proyectos pretenden revelar novedosas formas de entender el videojuego en cuanto herramienta para la educación comunitaria y la transformación social.

IV - Preguntas de investigación

Sobre la investigación teórica:

- *¿Cuál es la genealogía del fenómeno #altgames teniendo en cuenta la dimensión social, política y estética del movimiento?*

El videojuego es un medio que ha superado los cincuenta años de vida y que, conjuntamente a la tecnología informática, ha acompañado el desarrollo industrial y social de la sociedad actual. Las propuestas videolúdicas que presentaremos se inscriben en el marco de una radicalidad que es política, estética y de praxis, imbricada con la propia historia de la tecnología. No es posible entender con plenitud las políticas de producción del movimiento #altgames sin dar cuenta de la genealogía de la identidad *gamer* y su relación con la cultura *hacker*. Por ello es necesario aproximarse al videojuego desde una perspectiva sistémica enlazando el desarrollo expresivo del medio con el contexto artístico, cultural y económico.

- *¿Bajo qué condiciones y qué formas se establece un uso del videojuego como producto más allá del ocio ocupando diferentes espacios sociales?*

Con las obras que presentaremos a continuación se plantea un uso del videojuego que excede su carácter de entretenimiento apostando por un diseño político y crítico. Por ello será necesario poner en crisis la dialéctica tradicional entre ocio y trabajo, y revisar las formas propias en que el entretenimiento se convierte en una actividad productiva. Todo ello contribuye a construir un antecedente al fenómeno investigado.

- ¿Cuáles son las características propias del movimiento #altgames y sus diferencias respecto a experiencias anteriores?

En cuanto movimiento, es imprescindible destacar las propiedades homogéneas que lo caracterizan históricamente. Dándose por un proceso de acumulación y fundamentado en experiencias anteriores, será necesario entonces explorar las calidades propias de las obras para poder circunscribir el fenómeno en un marco temporal concreto y bajo una propuesta expresiva determinada.

Sobre la creación artística:

- ¿Cómo se puede generar un videojuego que pueda romper con los estereotipos de género y su representación?

Por el énfasis mixto de este trabajo, entendemos necesario experimentar con algunas de las características de los #altgames en el marco de una práctica artística colaborativa. El discurso sobre la política de representación de los cuerpos y de la sexualidad ocupará cierto espacio en la producción del movimiento. Por esta razón nos enfrentaremos con un experimento de creación que tome este tema como hipótesis para la creación de un videojuego.

- ¿Es posible utilizar los datos abiertos como material creativo para un videojuego alternativo y forma de conexión con las comunidades locales?

Consideramos lo híbrido como parte estructural de las propuestas videolúdica analizadas a continuación. El segundo proyecto de creación pretenderá enfrentarse a este reto, presentando resultados y discusión de una práctica colaborativa de creación que emplee los datos abiertos como eje de conexión entre lo digital y las comunidades locales.

V – Metodología

En este estudio hemos intentado nutrir el análisis con disciplinas anexas o conectadas de algún modo con las materias concretas a tratar. Los *games studies* representan el marco disciplinario bajo el cual se desarrolla la investigación. De acuerdo con el carácter propio de la disciplina, abordamos de forma transdisciplinar el objeto de estudio, ya que la misma disciplina se nutre a la vez de un conjunto de métodos procedentes de diversas área del conocimiento, como economía, sociología, semiótica, estética, educación, filosofía etc. Nos parece imprescindible para un estudio de los juegos digitales en cuanto artefactos culturales y práctica artística adoptar diferentes herramientas teóricas y metodológicas para interpretar la historia y las contribuciones de propuestas precedentes y también de campos adyacentes y relacionados. En esta investigación adoptamos métodos procedente del arte, del diseño, de la sociología de los medios así como de la ciencia de la computación.

Por otro lado, y siguiendo un tipo de metodología de investigación basada en la praxis que busca la relación entre la producción teórica y su aplicación práctica, se establecen puentes con las comunidades y sujetos a los que esta investigación interpela, sobre todo en lo que concierne a la experimentación de los proyectos de creación. Éstos se desarrollan en el marco de laboratorios ciudadanos y se presentan como un trabajo colectivo y colaborativo que se configura como una estrategia metodológica no sólo para la creación, acompañando asimismo todo el trabajo de investigación. Por un lado, la confrontación teórica y el intercambio de conocimiento realizado con las compañeras del grupo de investigación autónomo ArsGames ha sido el punto de partida de muchos de los avances teóricos que en el camino han podido encontrar un espacio de validación y puesta en crisis.

Este proceso ha ocupado espacios formales propios de la academia y espacios informales gracias a la construcción dialógica multimodal otorgada por las nuevas tecnologías de la comunicación. En el ámbito académico, conjuntamente con las conferencias, seminarios, mesas de trabajo, simposios y publicaciones que se han realizado con el avance de la investigación, y que presentaremos a continuación, es importante destacar la conceptualización, organización y ejecución como responsable académico de un ciclo de conferencias –denominado Ciclo Nómada Interuniversitario– que ha puesto el foco en la relación del videojuego con otras disciplinas adoptándolo como piedra angular con la que abordar temas contemporáneos –tal como es el foco de las propuestas de creación que se desprenden a partir de la investigación del movimiento *#altgames*– y que se presenta de forma acotada como anexo.

En el ámbito extra-académico, una multitud de eventos relacionados con la producción artística, la industria del videojuego y la producción cultural local, especialmente en la ciudad de Barcelona, han acompañado el proceso de verificación y de observación directa de los fenómenos para su posterior interpretación y categorización. Este proceso, siempre acompañado por el Grupo de Investigación ArsGames² –que ha permitido en larga parte el desarrollo de esta tesis tanto a nivel teórico como financiando partes de ella– se ha desarrollado tanto en el territorio estatal como europeo e internacional. Las actividades de la Asociación Cultural ArsGames –de la cual soy miembro– y de su grupo de investigación han sido paralelas en el tiempo al desarrollo de la presente tesis doctoral y en la mayoría de los casos han estado completamente vinculadas al desarrollo de la misma, ya fuera como un campo de aplicación de los resultados de la investigación, como conformando un espacio de investigación en sí mismo, siempre de modo colectivo y colaborativo.

Como se puede observar por el tipo y número de actividades realizadas durante los últimos años, así como por el gran número de expertos e instituciones con quienes hemos colaborado como asociación, este trabajo colaborativo ha sido especialmente significativo y relevante a la hora de alcanzar el grado de conocimientos prácticos, teóricos y transdisciplinares de los que da cuenta esta tesis doctoral, en tanto que la puesta en práctica de los resultados de la investigación se ha llevado a cabo con proyectos desarrollados en el seno de esta asociación cultural, retroalimentando a su vez la investigación.

2 Más información en <www.arsgames.net>.

Muy importante a lo largo del proceso de elaboración de la tesis doctoral ha sido la participación en congresos, seminarios y simposios –de muy diversas temáticas, todas ellas en relación directa con el contenido de esta tesis doctoral– así como la participación como ponente invitado en diferentes eventos. Entre ello destacamos algunas experiencias como:

- Participación en el simposio “IN>TRA Prototipos Compartidos”, celebrado en noviembre de 2018 en la Universitat de Barcelona.
- Participación en el congreso “Digra Italia - testi, contesti e pretesti ludici”, celebrado en Milán en abril de 2017.
- Participación en el taller académico “El videojuego como objeto de investigación: estado de la cuestión”, celebrado en la Facultad de Lenguas y traducción de la Universidad Autónoma de Barcelona en junio de 2017.
- Participación como ponente invitado en el foro OcioGune de la Universidad de Deusto, celebrado en febrero de 2017.
- Participación en el taller “La narrativa del siglo XXI: identidad bajo píxel”, celebrado en la Universidad Carlos III de Madrid en mayo de 2018.
- Clase magistral con el título “Para una sociología del videojuego: una práctica de estudio de los videojuegos entre sociología digital y arte electrónico”, realizada en el mes de marzo de 2017 en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia.
- La participación como docente invitado, en julio de 2017, en el curso de verano de la Universidad de Burgos “Videojuegos más allá del ocio: la pertinencia estética, política y pedagógica del videojuego”.
- La participación como docente invitado, en agosto de 2017, en el curso “Narrativas Híbridas: Videojuegos, Transmedia, Animación” de la Universidad de los Andes de Colombia.

En el sector extra-académico podemos destacar algunas ponencias relevantes para el avance de esta investigación como:

- “Ocupando el juego - el método artístico y la creación de juegos experimentales”, realizada en Centro Multimedia de la Ciudad de México en 2014 y que de alguna forma ha servido como punto de partida para esta investigación.
- La charla “Género y videojuegos” en Medialab-Prado de Madrid en febrero de 2016.
- La charla “El videojuego como espacio de participación ciudadana”, impartida en el evento *Be the Game Málaga - Be the Change* en Málaga el marzo de 2017.
- La ponencia “Playing With Data - Games of The Commons (Goods)” durante el *Athens Games Festival* de Atenas de octubre de 2017.
- La ponencia “Juegos del Común, un proyecto de ludificación de datos abiertos” durante el festival *GameOn!*, realizado en Buenos Aires en diciembre de 2017.
- La ponencia “Introducción a la gamificación crítica” durante el *III Congreso de Soberanía Tecnológica*, desarrollado en marzo de 2018 en Barcelona.
- El reconocimiento como embajador oficial del programa “Different Games”, durante la *Game Developer Conference 2018* de San Francisco, por *Different Games Collective*.

Debido a lo inexplorado del tema de investigación en lengua castellana, la mayoría de las fuentes bibliográficas consultadas están en otros idiomas –especialmente inglés, italiano y portugués– y han sido traducidas por el autor.

Por ultimo queremos señalar que, en parte debido al tema de estudio que planteamos en parte debido al momento en el que se desarrolla esta investigación, nos hemos visto en la necesidad de utilizar fuentes electrónicas como definiciones de Wikipedia y citas de autores en redes sociales.

VI – Estructura

Esta investigación se divide en tres partes.

La primera parte, compuesta por los capítulo 1 y 2, introduce un atento análisis de los fenómenos que conforman una genealogía del objeto de investigación así como de sus antecedentes. Se analizan las condiciones de producción de los objetos de consumo en relación al sistema económico, haciendo hincapié especialmente en la etapa postfordista.

Para ello, se adopta la teoría del economista Martyn Lee que identifica el concepto de mercancía ideal para cada época del capitalismo y su uso desde los *game studies* identificando en el videojuego la mercancía ideal del postfordismo. De acuerdo con lo anterior se analiza el marco ético y productivo de la sociedad de la información, poniendo en diálogo la ética *hacker* y la identidad *gamer* y, asimismo, destacando los procesos de transformación del concepto de ocio y de trabajo y su relación con el videojuego como medio algorítmico. De igual forma se analiza el papel del videojuego en cuanto cultura y como propulsor de procesos de identificación a partir de la propuesta de Muriel y Crawford, ubicándola en el contexto actual de la tecnocultura y poniéndola en diálogo con la teoría del capital simbólico de Pierre Bourdieu. Finalmente se presenta la relación entre el sistema del arte y el juego, especialmente el uso del videojuego como estrategia de creación, destacando las formas en que este uso ha promovido en primera instancia una reprogramación de la gramática y del lenguaje del videojuego, abriendo las puertas a experimentaciones y prácticas que constituyen una superación de la diversión como objetivo del diseño. Esto se analiza detenidamente con el fin de señalar algunos ejemplos que funcionan como antecedentes del objeto de investigación. Se analizan en el marco de la denominada industria *indie* para resaltar características, peculiaridades, contradicciones y problemáticas. Si el análisis del contexto de mercado, cultural y artístico aporta una lectura metahistórica proporcionando los tres ámbitos principales de transformación del medio que habilita las transformaciones del videojuego realizadas por el movimiento *#altgames*, el estudio del desarrollo *indie*, de los *serious games* y de los *not games*, cumple con el objetivo de apuntar hacia las prácticas creativas que por primera vez han superado el concepto de ocio como motivo del diseño.

En la segunda parte, el capítulo 3, se analizan algunas propuestas lúdica del movimiento *#altgames*, el cual pivota alrededor de tres aspectos esenciales que determinan su práctica creativa:

- La capacidad alternativa frente a un sistema de creación/distribución que, incluso con la emergencia del sector *indie*, se percibe cada vez mas inasequible.
- Una puesta en valor de la actitud “hazlo tú mismo” (DIY) en cuanto que estrategia de empoderamiento de la comunidad y especialmente de actores marginales.
- La recuperación y extensión de la subversión de las reglas del juego como proceso radicalmente político.

Utilizaremos estos aspectos para formalizar una categorización de las actitudes creativas propias del movimiento que pueda servir de herramienta interpretativa más allá de los casos presentados en esta investigación.

La tercera, el capítulo 4, presenta los trabajos de creación que se han realizado en el marco de la investigación. A partir de las actitudes creativas analizadas en el capítulo 3 se presentan dos proyectos de creación diferentes, cada uno enfocado en algunos aspectos específicos. En el caso del primero, *Homozapping*, se presenta el marco teórico que ha servido de referencia para el diseño del proyecto, la metodología con que se ha trabajado este proyecto y los fracasos y logros del mismo. En el caso del segundo, *Juegos del Común*, se introduce brevemente el marco general del proyecto para remitir al anexo III donde se presenta un artículo sobre el proyecto, ya publicado en la revista *Icono14* en su vol. 16, n.º 1 (2018), que recoge toda el análisis del proyecto y sus resultados, poniéndolo en diálogo con los aspectos teóricos y sus referentes culturales.

Los anexos que acompañan el final de la investigación presentan contenido producido en el transcurso de la investigación y que está directamente relacionado con ella:

- Se expone el diseño conceptual de un ciclo de seminarios académico denominado *Ciclo Nómada Interuniversitario*, que pretendió desarrollar una serie de encuentros entre diferentes investigadores académicos en diferentes áreas del conocimiento a lo largo de 7 meses de actividades.
- El manifiesto político y programático del proyecto *Juegos del Común*, para dar cuenta de la amplitud del proyecto y su forma de poner en relación sectores diferentes a partir de un uso radical del videojuego.
- Un artículo publicado en el transcurso de la investigación sobre el proyecto *Audiogames* y que presenta aspectos importantes señalados en el capítulo 4.

En la parte final de la tesis se desarrollan las conclusiones, donde se incide en los resultados de la investigación sistematizándolos y a la vez proponiendo un ejercicio de planificación de futuras investigaciones que se desprenden a partir de lo trabajado. El videojuego cada vez tiene más relación con los contextos sociales donde se pone en

juego, pues interviene a la vez sobre los regímenes de producción de la industria, como es el caso del incipiente proceso de sindicalización de los trabajadores.

Capítulo I

Contextualizando: la genealogía del fenómeno 'altgames'. La relación del videojuego con el mercado, la cultura y el sistema del arte.

Este primer capítulo “Contextualizando: la genealogía del fenómeno ‘altgames’” desarrolla tres bloques introductorios que permiten trazar el origen del objeto de estudio de este trabajo de investigación. Se adopta un marco analítico, procedente en gran parte de las ciencias sociales y del estudio del arte contemporáneo, con el objetivo de examinar las transformaciones producidas en el medio videolúdico en relación con el sistema económico, cultural y del arte.

En el primer bloque, se analiza el papel del videojuego en su representación y reproducción de las transformaciones del capitalismo en la era postfordista a partir de los años ochenta. Se sitúa el juego digital dentro del sistema de producción con el fin de analizar su vínculo con el imaginario social y sus cualidades como medio algorítmico.

Utilizando el análisis postmarxista de autores tales Dyer-Witheford, Wark y Galloway, se examina el marco ético-ideológico del informacionalismo haciendo hincapié en la transformación de los conceptos de trabajo y de ocio.

A continuación, se aborda cómo el videojuego ha alcanzado el estatus de cultura en el entorno tecnológico y científico contemporáneo. En el marco de las teorías tecnoculturales de autores tales como McLuhan, Penley y Ross, se analiza el videojuego en su relación con el aparato cultural, atendiendo a los procesos que han acabado configurando una identidad social propia alrededor de su consumo. Asimismo, se adopta la teoría del capital cultural de Pierre Bourdieu para investigar los procesos de subjetivización que se han producido dentro de las comunidades de juego.

En el tercer bloque, se examina la intersección entre arte y tecnología y las diferentes estrategias creativas, en relación al uso artístico del juego empleadas desde las vanguardias históricas del siglo XX, hasta nuestros días. Aquí se analizan las características de los nuevos medios para su entendimiento en términos de interactividad, participación e inmersión, así como algunos de los subgéneros del arte electrónico. Para ello se presenta una colección de obras propias como estudios de casos, con el fin de introducir parte de las prácticas que se han desarrollado entorno al arte digital. Se presentan los casos de ‘Game Art’ y de los ‘artgames’ para investigar las cualidades propias del acercamiento artístico al videojuego y cómo éste ha transformado las formas de entender el medio.

Bloque 1.0 Una aproximación conceptual a la relación entre videojuego y capitalismo avanzado: El videojuego como medio paradigmático del capitalismo

Este apartado pretende contribuir a un cuerpo de estudio que identifica las peculiaridades del capitalismo avanzado poniéndolo en relación con el videojuego como producto industrial. La intención es resaltar una línea de continuidad entre el ciclo de producción-distribución-consumo en su fase post-fordista y el caso de la industria videolúdica como modo de producción paradigmático de éste. En este marco, se hace necesario introducir el concepto de “mercancía ideal del capitalismo”, tal como se ha postulado por Martyn Lee (1993), poniéndolo en diálogo con los estudios más actuales de política económica de la industria cultural y del entretenimiento. Atendiendo a las transformaciones del capitalismo, Lee identifica las características simbólicas de aquellos productos y bienes que representan un tipo ideal de régimen de acumulación. De acuerdo con el análisis Marxista, la capacidad de extraer plusvalía desde los modos de producción ocurre en formas absolutas y relativas. La adquisición de plusvalía absoluta se basa en una ampliación de la duración de la jornada laboral sin un aumento proporcional del valor salarial del tiempo de trabajo socialmente necesario que contiene. La adquisición de plusvalía relativa implica una reorganización de los distintos elementos que componen las fuerzas productivas de un período histórico determinado. Las formas de acumulación relativa y absoluta son esenciales para entender los procesos de transformación del capitalismo ya que «la lógica de la acumulación de capital obliga continuamente a los productores a alterar y modificar sus prácticas de trabajo y a implementar nuevas tecnologías productivas en los medios de producción» (Lee, 1993:69). Para ello, los cambios de los modos de producción no se pueden interpretar sólo como un movimiento hacía un sistema de plusvalía, sea relativo o absoluto, y es necesario poner atención a las configuraciones sociales productos de la interacción expansionista del capital en la relación entre trabajo y tecnología ya que siempre es posible destacar ambas tendencias. Durante el período fordista se asiste a un proceso de expansión del capital en base a la definición de estándares de producción (la fábrica) y de un nuevo alcance geográfico (la nueva relación colonial), lo cual se resuelve en la masificación del consumo y la ampliación de la influencia de los productos comerciales a lo largo de la vida cotidiana.

Éstos empiezan a ocupar el tejido social como elementos que encarnan no sólo un valor utilitario, sino un principio estético, organizacional y, finalmente, de subjetividad social. La vivienda, tal como se produce a partir de los años veinte en la sociedad de masas, por ejemplo, ejemplifica en este sentido el principio regulador del espacio estable para el consumo. Es el punto cero de la unidad familiar, centro de la construcción de la sociedad burguesa y consumista, el lugar que expresa al mismo tiempo la posibilidad y la intención de consumo; un espacio estable para el consumo que regula el principio de convivencia social en el modo de producción fordista a partir de otro elemento, el automóvil. Éste, según Aglietta, es «el medio de transporte compatible con la separación del hogar y el lugar de trabajo» (1987:159 citado en Lee, 1993:129) y representa para Lee una herramienta troncal en la capacidad de dar cuerpo a la posibilidad de consumo de la familia moderna. El automóvil se configura como un dispositivo de mercado que regula el acceso a aquellas estructuras socio-económicas que definen los principios de ciudadanía y los modos sociales del convivir, como son las escuelas, los cinemas y los lugares de interacción social en general. Una mercancía que encarna un principio regulador de organización social, espacial y temporal. Escribe Lee:

Y lo que es más importante, el coche también prometía, y en muchos sentidos ofrecía, una forma de evitar la amenaza de enajenación social que, según se decía, era el resultado de la dispersión geográfica de comunidades localizadas y de la ruptura física de los vínculos tradicionales de parentesco resultados de la facilidad de la movilidad espacial moderna. El coche, entonces, se convertiría en un instrumento vital en la realización de una nueva utopía espacial, donde, desde 'norte y sur, este y oeste' un nuevo espacio homogéneo de producción y reproducción de capital es creado. (Lee 1993:130)

Los cambios de sistema que ocurren dentro del capitalismo a partir de los años setenta, a lo que de forma genérica se refiere post-fordismo, manifiestan la intención de superar las rigidez de un sistema de producción vinculado a la fábrica y a la separación estricta del tiempo. La flexibilidad del control espacial y temporal de la producción se articula de dos formas. Por un lado se introducen un conjunto de nuevas tecnologías que permiten reducir la distancia y acotar los tiempos. El efecto directo de la implementación de estas tecnologías es una desregulación del mercado laboral respondiendo a una lógica global

de expansión. Por el otro, la ocupación de nuevas geografías para la producción de los bienes, exportando el sistema fábrica en lo que antes era la periferia y reconvirtiendo los territorios centrales en sectores del terciario avanzado y en producción de servicios. En la Tabla I es posible identificar de modo esquemático los elementos que según Lee son característicos de las dos fases del capitalismo.

	FORDISMO	POST-FORDISMO
Meta lógica del crecimiento:	Expansión	Intensificación
	Masificación	Innovación
Características:	Durabilidad	Non Durabilidad
	Electro Mecánico	Micro-Electrónico
	Material	Experimental
	Solidez	Fluidez
	Estructurado	Flexibilidad
	Colectivo	Individualista
	Homogéneo	Heterogéneo
	Estandarizado	Personalizado
	Hardware	Software
	Fijo	Portable
	Longevo	Instantáneo
	Función	Forma
	Utilidad	Estilo
Ejemplos:	Automóviles	Productos de alta tecnología (por ejemplo, videos, videocámaras, microondas, Walkmans, ordenadores personales etc.)
	Vivienda	Servicios y eventos culturales (por ejemplo, patrimonio, parques temáticos, deportes, etc.)
	Electrodomésticos	Servicios financieros

	productos básicos materiales (acero, caucho, petroquímicos y chapa vidrio)	Productos básicos no materiales (información, datos y acceso a los medios de comunicación)
Sostenibilidad del crecimiento:	Orientado a la expansión y estabilización de nuevos mercados.	Orientado a una mayor penetración de los mercados existentes y a la creación de nuevas necesidades a través de la compresión de los tiempos y espacios de consumo.

TABLA I Reproducción de la "Tabla 8.3 Ideal-type commodity-forms of Fordism and Post-Fordism" en Lee, 1993:128).

El fordismo está caracterizado por el complejo ciudad-fábrica, es decir por una organización económica y social que a nivel macro identifica la ciudad como espacio central de la producción y del consumo. Proyectos públicos de vivienda o viales han regulado las décadas de expansión fordista en una rígida separación de los tiempos de vida y de trabajo de los individuos, respondiendo a la lógica de producción material que mantiene la fábrica como su centro. El desplazamiento urbano es la característica de esta conformación espacial y temporal ya que es necesario alcanzar más rápidamente los lugares de la producción. Por ello es necesario construir y edificar puentes, autovías, transporte público-privado. La llegada de electrodomésticos cumple con un principio de utilidad funcional que otorga tiempo liberado del cuidado domestico a las mujeres y favorece su inclusión en la esfera social entrono a prácticas de consumo cultural colectivo como el cinema o los grandes conciertos. Lee destaca algunos rasgos ideológicos propios de esta fase, como "estructura", "solidez" y "confiabilidad", que responden a los modos de producción industrial de la fábrica y de su ciclo y que a la vez entran en la estructura funcional y estética de los bienes de consumo como radios, televisores, cocinas y frigoríficos. Con los años ochenta se asiste a un cambio del modo de producción que, de acuerdo con Lee, se queda reflejado en la estética y funcionalidad de los objetos de consumo. Entre ellas es posible destacar «la compresión temporal del consumo

existente» (1993:133) como instancia de control del tiempo de consumo –el horno de microondas, por ejemplo, que hace más rápido el consumo de comida– y a la vez de la durabilidad del mismo en términos generales – se acota la durabilidad de los bienes. La miniaturización de los componentes, que representa una compresión de la espacialidad, es otro de los aspectos a destacar del nuevo régimen de producción post-fordista y que está imbricado a la generación de «los espacios ontológicos como los [espacios] físicos que se requieren para la creación y el desarrollo de nuevas necesidades y, por lo tanto, de nuevos valores de uso.» (1993:133). La espacialidad, a la vez reducida e inmaterial, pierde peso respecto al tiempo, variable que se convierte posiblemente en el punto más significativo de transformación respecto a la fase anterior. Frente al proceso de dematerialización de los bienes de consumo, y a la progresiva transformación del mercado hacia la producción de servicios, se asiste a una aceleración del intercambio de aquellos productos no duraderos y volátiles que a menudo no corresponden a un artefacto material. Estas mercancías se caracterizan especialmente por proporcionar experiencias que, es este el caso de los parques de diversión, actúan en la esfera cultural y estética de la sociedad. Esta «capitalización» (Lee, 1993:135) de la cultura representa una estrategia general en el post-fordismo que interviene tanto en las formas de producción de los grandes eventos –conciertos, espectáculos en vivo, etc.– como en los productos de la denominada industria cultural. En este sentido el videojuego es el bien que mejor responde a la lógica de la comercialización de la experiencia ya que convierte la propia experiencia de juego, y el ocio en general, en un acto de consumo. De acuerdo con Kline, Dyer-Witheford y De Peuter (2003) el videojuego representa el producto ideal del post-fordismo:

Proponemos que el juego interactivo cumple con la prescripción de Lee de un tipo ideal de mercancía para el post-fordismo. Es un hijo de las tecnologías informáticas que se encuentran en el corazón de la reorganización post-fordista del trabajo. En la producción, el desarrollo de juegos, con su mano de obra joven de artesanos digitales y esclavos telemáticos, tipifica las nuevas formas de empresa y trabajo post-fordista. En el consumo, el videojuego brillantemente ejemplifica la tendencia del post-fordismo a llenar el espacio y el tiempo domésticos con mercancías fluidificadas, experienciales y electrónicas. Los videojuegos y los juegos de ordenador, además, son quizás la manifestación más convincente del

ambiente simulatorio hiperrealista postmoderno que Lee y otros teóricos ven como la correlación cultural con la economía postfordista. El negocio de los juegos interactivos también demuestra poderosamente las estrategias de publicidad, promoción y vigilancia cada vez más intensas que practican los comerciantes post-fordistas en una era de nichos de mercado. En todos estos aspectos, la industria de los juegos interactivos muestra la lógica global de un capitalismo cada vez más transnacional cuyas capacidades de producción y estrategias de mercado se calculan y recalculan incesantemente sobre una base planetaria. (Kline y otros, 2003:75)

Estos autores argumentan que el videojuego es el producto ideal de la actual «economía de la innovación perpetua» (p. 76), ya que es un bien experiencial más que tangible producido por una fuerza de trabajo joven a cambio de un salario relativamente bajo en condiciones de trabajo altamente inseguras. Siempre el videojuego se ha enmarcado bajo un modelo de producción industrial privada y vendido como bien de consumo, característica que lo diferencia de otros medios de la misma época como es el caso de Internet. En comparación con el resto de la industria cultural, los videojuegos expresan su naturaleza de bien digital tanto en las formas de producción que de consumo, mientras que el resto de los sectores industriales de la cultura se han tenido que adaptar al nuevo contexto. A diferencia del *software* comercial –los programas de productividad para oficinas, entre otros–, el videojuego se enfoca desde su comienzo al ámbito del ocio siendo el ejemplo más destacado de aquella capitalización de la cultura que señalamos arriba.

El pensador alemán Adorno parece haber sabido anticipar una tendencia importante que hará que el videojuego tome su relevancia en la economía global, tanto a nivel de estructura económica, como en la forma de establecer nuevos paradigmas biopolíticos: «La diversión es la prolongación del trabajo bajo el capitalismo tardío. Es buscada por quien quiere sustraerse al proceso de trabajo mecanizado para poder estar de nuevo a su altura, en condiciones de afrontarlo.» (1998:181). Adorno destaca unos de los mecanismos de la economía capitalista capaz de convertir todo en producto y objeto de consumo, provocando que cualquier acto de nuestra vida cobre un valor mercantil. El relato de la diversión, aplicado en contextos que históricamente han sido ajenos a este

concepto, como podría ser el trabajo fabril, se desvela hoy claramente si analizamos, por ejemplo, la implementación de conceptos de *gamificación* en los procesos productivos. Por *gamificación* se entiende la inclusión de mecánicas y formatos procedentes de los videojuegos en otros contextos sean estos laborales, de la cultura o del entretenimiento. (Deterding, O'Hara, Sicart, Dixon, y Nacke, 2011). Retomaremos el discurso sobre la relación entre videojuego y cultura en el siguiente bloque.

El videojuego ha sabido a la vez representar e impulsar el cambio de paradigma de la fase capitalista. En el plano simbólico, la actividad de jugar un videojuego entra en cierta medida en consonancia con la experiencia laboral precaria contemporánea, que se configura por ciclos de duración cada vez más breves. En este contexto, se produce un abandono de la idea de futuro como referencia para la construcción de sentido en el presente, impulsando, según Boltanski y Chiapello (2005), procesos de mayor autonomía y experimentación. Parece que quien asuma el discurso hegemónico del aparato neoliberal y post-fordista acepta de forma optimista la precariedad como aventura, como un reto que jugado en las mejores condiciones puede otorgar un beneficio en forma de *power up*. Esta retórica es una narración que abunda en los lugares virtuales que mejor expresan el nuevo orden económico y productivo. Examinando, por ejemplo, la interfaz del servicio Trello.com, un sistema en línea para organizar tareas de trabajo colaborativo, se destaca la posibilidad de habilitar —literalmente— *power ups* que amplían el abanico de posibilidad de interconexión del *software*. Así, los trabajadores de servicios en línea como AirB&B o BlaBlaCar, es decir, las personas que alquilan parte de su casa o parte de su movimiento extra urbano añadiéndolos a estas plataformas, cumplen con un relato de experiencia donde siempre se vive —léase se trabaja— sonriendo, de una aventura a la otra. Y de la misma forma que sucede en un videojuego, también se capitaliza la red de relaciones sociales personal en plataformas como Facebook, o maximizar los puntos de las habilidades de identidad digital en LinkedIn para así poder encontrar el próximo trabajo.

Este contexto no es simplemente alegorizado por los juegos de ordenador. Jugar juegos y estar interesado en ellos es profundamente isomórfico con las formas contemporáneas de vida, pero el juego está más arraigado que lo que esto implica en la ambivalencia del trabajo contemporáneo y de los procesos de construcción de significados relacionados con las formas más

fragmentarias del yo que son prominentes hoy en día. Lo que el juego permite a la gente hacer es esculpir un sentido de sí misma a partir de recursos que son familiares y que se desarrollan en conjunto con la sociedad en red, es decir, computadoras y software. (Kirkpatrick, 2013:34).

Debido a la inmaterialidad del producto videojuego, por su naturaleza de *software*, éste es el bien de consumo que mejor representa el proceso de globalización capitalista y del ciclo de producción y consumo actual. Su industria ejemplifica una organización de mercado transaccional que supera toda afiliación territorial y que, a la vez, se nutre de las lógicas de explotación capitalistas *in situ*. A pesar de su desterritorialización, los videojuegos se venden principalmente en los estados industrializados —los mercados más relevantes siguen siendo Europa, Norteamérica y Japón—, mientras que el *hardware* necesario para su uso se sigue produciendo generalmente bajo condiciones de sumisión en los países de las ex colonias.

Un caso que ejemplifica muy bien este proceso de «desterritorialización y reterritorialización» (Whiteford y De Peuter, 2009) es el de Microsoft. Esta empresa basó su éxito en el sector de los sistemas operativos tras una acción judicial que marca un paso importante en la industria del *software* por ser el primer intento logrado de limitación del código fuente informático para su uso privado, como en el caso del sistema Altair Basic Code. Después de muchos años de monopolio del sector de los sistemas operativos y aplicaciones en ámbito usuario, hacia el final de los años noventa Microsoft dirige su interés hacia la producción de *hardware* y *software* de videojuegos con su consola Xbox. La anterior entrada de Sony en el mercado de las consolas puso en manifiesto el valor potencial de este mercado y consiguió que Microsoft se posicionara como competencia después de anteriores iniciativas comerciales fracasadas —como la de WebTV— que pujaban por el control de nuevos mercados abiertos gracias al contexto de convergencia tecnológica. La empresa entra en el mercado con todo su potencial económico financiando el nuevo proyecto con gran cantidad de dinero e implementando un ciclo de producción industrial que marcará las “buenas prácticas” en los años siguientes.

Desde una de sus filiales se encargarían del diseño general del proyecto para luego solicitar la producción de la CPU a la empresa Intel y de la GPU a la empresa NVIDIA.

Finalmente, el ensamblado estaba a cargo de la empresa Flextronics, la compañía de ensamblaje más grande del mundo, con fábricas en Europa del Este, Latinoamérica y Asia. Concretamente, el montaje de la Xbox se ha producido en los establecimientos de Guadalajara —México—, Zalegerszeg y Sàvâr — Hungría— y Doumen —China— (Whiteford y Peuter, 2009:75). Las condiciones de trabajo de los obreros de estas fábricas se alejan de los estándares de los países colonizadores, que en cambio son el mercado principal de venta y beneficio de estos bienes. Condiciones que, en ciertos casos, se aproximan a formas de esclavismo contemporáneos tal y como se relata en *Phone Story* (2011), uno de los videojuegos del artista italiano afincado en Estados Unidos Paolo Pedercini. En este juego, a través de diferentes pantallas y minijuegos, descubrimos todas las fases de producción de un teléfono móvil de nueva generación, desde la extracción del coltán en las mineras del Congo hasta el ensamblaje en las fábricas chinas de Foxconn, pasando por un teatro de suicidios masivos de los trabajadores de la cadena de montaje debido a las condiciones laborales de explotación.

La configuración de mercancía ideal que expresan los videojuegos se manifiesta a la vez que su naturaleza de laboratorio de experimentación del capital y de las nuevas formas de gobierno del mercado. Los mundos virtuales, como nuevos mercados de intercambios de bienes inmateriales y virtualmente ilimitados, marcan solo uno de los posibles ejemplos que ayudan a trazar los marcos de un fenómeno complejo totalmente imbricado con la lógica de re/producción socio-técnicas. Es especialmente relevante, en el contexto de nuestro trabajo de investigación, señalar las formas en que el videojuego opera en la definición de estructuras conceptuales que sirven de fundamento de los procesos de subjetivización contemporáneos. Por un lado la relación entre videojuego y algoritmo, destacando la forma de espacio de aprendizaje que adquiere el juego en este marco. Por otro, la renovada configuración epistemológica entre trabajo y ocio a partir de la acción cultural del *hacking* y de los actores del desarrollo videolúdico. Ambas cuestiones se tratan en los apartados siguientes.

1.1.1. El contexto tecno-productivo y la interacción con el algoritmo

La producción es sólo una de las capas en las que el videojuego manifiesta su condición paradigmática de medio y mercancía ideal de la contemporaneidad (Whiteford y Peuter,

2009). En el complejo entramado de trabajo inmaterial y producción industrial global que lo caracteriza, el videojuego destaca como espacio de interacción y aprendizaje en relación a uno de los elementos más importantes de organización contemporánea de la información: los algoritmos. Como señalan Wolf y Perron, «aparte de la programación de computadoras a partir de la cual creció, el videojuego fue el primer medio verdaderamente algorítmico» (2003:X).

Los algoritmos son hoy en día un espacio de mediación continuo entre humanos y máquinas. Actualmente, muchas de las actividades humanas se rigen por una serie de operaciones llevadas a cabo por algoritmos que analizan el desplazamiento urbano, las consultas en los motores de búsqueda en Internet, los modelos relacionales en las redes sociales, los gustos de carácter gastronómico, estético y de diversión. Los algoritmos son la matriz constitutiva del presente en la vida diaria, no sólo hacia un espacio tecnológico, sino respecto a un espacio social en su conjunto. La capacidad predictiva de los algoritmos es usada para gestionar crisis ambientales o para prevenir situaciones de riesgo natural, como en el caso de inundaciones. La ciudadanía se refiere de forma permanente a ellos accediendo a algún servicio en línea para acompañar la toma de decisiones, sean ésta de carácter estructural o bien transitorio. Estos conjuntos matemático-cognitivos encarnan el estado más avanzado de un capitalismo sin cuerpo, sin Estado, totalitario y biopolítico. Un capitalismo que entra e interfiere, no sólo ya con la materia orgánica de los seres vivos —tecno-cuerpos, semillas transgénicas, vida artificial—, sino hasta con las propias emociones y afectividades. Un sistema de producción que supera las necesidades humanas objetivas y que alimenta y abre constantemente nuevos escenarios generando necesidad. Los algoritmos son el pilar estructural de una maquinaria de guerra que, según cita Michele Willson, «influye en la forma en que llevamos a cabo nuestras amistades (Bucher, 2013), da forma a nuestra identidad (Cheney-Lippold, 2011) y, en general, guía nuestra vida (Beer, 2009)» (Willson, 2017:4).

Si consideramos los algoritmos como procedimientos codificados que transforman un dato de entrada en una salida deseada, a partir de la aplicación de una metodología de cálculo, los videojuegos son de los primeros casos en que a nivel de cultura de masas los humanos se han enfrentado a ellos. En otras palabras, es posible entender los videojuegos como un lento proceso de educación hacia los patrones de interacción contemporánea. Si bien es cierto, como afirman Constantiou y Kallinikos, que «los

algoritmos sin datos son sólo ficción matemática» (Constantiou y Kallinikos, 2015:54), deberemos considerar los algoritmos lúdicos dentro de un ecosistema donde interactúan a la vez lo técnico —plataforma, código, infraestructura— y lo humano —diseño, deseo, emociones—. Podemos así abordar los juegos como textos³ donde las condiciones matemáticas que diseñan la interacción de los agentes en espacios ficcionales toman vida y se conforman en el proceso de cálculo en tiempo real de las posibilidades habidas y por haber. Una alegoría de la condición humana contemporánea en la sociedad de la información que, por primera vez en los videojuegos, emerge como espacio de aprendizaje colectivo desde las casas de la clase media trabajadora.

Esta exploración de los juegos digitales como alegoría del mundo es una práctica que ya ha sido planteada por varios estudiosos, especialmente por McKenzie Wark en su obra *Gamer Theory* (2007). Según este autor, el juego es una alegoría del mundo que nos informa y alumbra sobre los elementos más distópicos de nuestra realidad. En un mundo en el cual el videojuego es el símbolo cultural dominante, la misma acción de jugar ha dejado de ser una forma de liberación.

El juego ha colonizado a sus rivales dentro del ámbito cultural, desde el espectáculo del cine hasta las simulaciones de la televisión. La narrativa ya no es una cuestión de reconciliación imaginaria de problemas reales. La historia sólo cuenta los avances por los que alguien venció a otro, una verdadera victoria para lo que está en juego. El juego no sólo ha colonizado la realidad, sino que también es el único ideal que queda. El espacio de juego proclama su legitimidad mediante la victoria sobre todos sus rivales. La ideología reinante imagina el mundo como un campo de juego nivelado, en el que todos los hombres son iguales ante Dios, el gran diseñador de juegos. La historia, la política, la cultura y el espacio de juego dinamitan todo lo que no está en ello, como un casino anticuado de Las Vegas. (Wark, 2007:007).

3 Aquí se hace referencia al concepto de texto tal como avanzado por la semiótica generativa de Algirdas Julien Greimas. Véase: Greimas, A. J., & de la Fuente Arranz, A. (1971). *Semántica estructural: investigación metodológica* (Vol. 27). Madrid: Gredos.

Incluso la realidad social se puede considerar tan sólo como un vasto espacio de juego dominado por procedimientos algorítmicos y relaciones de poder desiguales que el videojuego representa de manera excepcional en su forma más pura. Wark usa los juegos digitales como prisma para leer e interpretar el espacio de juego —sistema mundo— y así detenerse sobre la estructura de placer y las subjetividades que habitan el mundo contemporáneo:

Los viejos antagonismos de clase no han desaparecido, sino que se ocultan por debajo de los niveles de rango, donde cada uno mide su valor frente a los demás en el tamaño y el precio de su casa, el tamaño y el precio de su vehículo, y donde, perversamente, trabajar más y más horas es un signo de ganar el juego. El trabajo se convierte en juego. El trabajo exige no sólo la mente y el cuerpo, sino también el alma. Tienes que ser un jugador de equipo. Tu trabajo tiene que ser creativo, ingenioso, jugable-lúdico, pero no ridículo. (Wark, 2007:010).

Estas formas precarias y lúdicas de habitar el mundo hoy en día no suceden bajo la vigilancia coercitiva de una entidad ajena a nuestra inteligencia. Toda clase de interacción necesita de un sujeto activo que introduzca los “comandos” necesarios. En este contexto, resulta de una importancia capital la voluntad del operador que a partir del conjunto de posibilidades disponibles opera sus decisiones. Como nos recuerda A. Galloway: «Los videojuegos no son tan impersonales y maquínicos como todo esto. El operador es tan importante para el fenómeno cibernético de los videojuegos como la propia máquina.» (Galloway, 2006:12).

Es justamente esta relación cibernética con el mundo, esta capacidad de seleccionar la información, los gestos, los comandos a insertar en la máquina en aras de una salida esperada o deseada, lo que se ha estado aprendiendo a lo largo de estos 50 años mientras se jugaba con los videojuegos: la capacidad de relacionar diferente información, aprendiendo a esperar una salida en función de unos datos en entrada. Escribe Tarleton Gillespie al respecto:

Desde el desarrollo de arquitecturas de bases de datos relacionales y orientadas a objetos, la información puede organizarse de manera más

flexible, donde los bits de datos pueden tener múltiples asociaciones con otros bits de datos, las categorías pueden cambiar con el tiempo, y los datos pueden explorarse sin tener que navegar o incluso entender la estructura jerárquica mediante la cual se archivan. Las implicaciones sociológicas del diseño de bases de datos se han pasado por alto en gran medida; los tipos de bases de datos en sí mismos han hecho política, además de hacer que los algoritmos sean herramientas de información esenciales. Como señala Rieder (2012), con la adopción generalizada de las bases de datos relacionales se da una "ontología relacional" que entiende los datos como objetos atomizados, "regulares, uniformes y sólo ligeramente conectados que pueden ser ordenados de un número potencialmente ilimitado de maneras en el momento de la recuperación", desplazando así el poder expresivo del diseño estructural de la base de datos a la consulta. (Gillespie, Boczkowski y Foot, 2014:171)

Siguiendo esta interpretación podemos considerar a los videojuegos como un modelo de ontología relacional donde el jugador produce de forma iterativa, a partir de su acción diegética por medio de la interfaz de control, las consultas al algoritmo de juego. Tales consultas están enmarcadas dentro de una narrativa que genera una navegación dentro de los registros de la base de datos. Todas las mecánicas de interacción de los videojuegos son algoritmos en su nivel más esencial (Sicart, 2008) y cumplir con la lógica algorítmica es la única forma de avanzar dentro de la narrativa, es decir, de ganar:

Los juegos de ordenador, por ejemplo, son experimentados por sus jugadores como narrativas. En los juegos, el jugador recibe una tarea bien definida: ganar el partido, ser el primero en una carrera, alcanzar el último nivel o alcanzar la puntuación más alta. Es esta tarea la que hace que el jugador experimente el juego como una narración. Todo lo que le sucede en un juego, todos los personajes y objetos que encuentra, la acercan a la meta o la alejan de ella. Así, a diferencia de un CD-ROM y una base de datos Web, que siempre parecen arbitrarias porque el usuario sabe que se podría haber añadido material adicional sin modificar la lógica, en un juego, desde el punto de vista del usuario, todos los elementos están motivados (es decir, su presencia está justificada) . . . Mientras que los juegos de ordenador no

siguen una lógica de base de datos, parecen regirse por otra lógica, la del algoritmo. Exigen que un jugador ejecute un algoritmo para ganar. (Wolf y Perron, 2003:17)

Así, un juego digital, el algoritmo es el programa que gobierna el conjunto de procedimientos que controlan los gráficos y el sonido del juego, la entrada y salida que involucra a los jugadores y el comportamiento de los jugadores controlados por el ordenador dentro del juego. El acercamiento algorítmico al videojuego funciona como alegoría de la forma de habitar el mundo en la contemporaneidad. Es precisamente este el aspecto que más caracteriza la condición de medio paradigmático del post-fordismo, generando un espacio de mediación que a la vez interviene como reflejo y activador de los modos de producción y de relación del capitalismo avanzado. Si es cierto, como sostienen Burden y Gouglas, que «el carácter cada vez más algorítmico de las funciones e interacciones cotidianas crea una oportunidad para que los videojuegos autorreflexivos sean especialmente relevantes como medio artístico» (Burden y Gouglas, 2012:s.p.), de la misma forma podemos considerar que este medio ha abierto un enorme espacio de aprendizaje sobre la relación estructural entre humanos y máquinas:

El hecho de que la naturaleza cada vez más algorítmica de las funciones e interacciones cotidianas crea una oportunidad para que los videojuegos autorreflexivos sean especialmente relevantes como medio artístico, es nuestra integración en un mundo algorítmico que se adapta de forma natural a la mecánica de los videojuegos y a sus formas.

(Burden y Gouglas, 2012:s.p.).

1.1.2. Ética 'hacker', videojuegos y trabajo

La historia de los videojuegos está estrictamente imbricada a la de la computación, de forma que no se puede entender la una sin la otra. En 1940, el matemático y padre de la informática moderna, Alan Turing, llegó a formular el concepto de algoritmo computacional mientras buscaba la forma para que un ordenador pudiese jugar al ajedrez. A su vez, la historia de la ciencia informática se desarrolla a partir de una práctica cultural que, como

veremos a lo largo de este apartado, se convierte durante la segunda mitad del siglo xx en ética e ideología, denominándose con una palabra de origen inglés de difícil traducción: *hacking*.

El primer videojuego que se considera tal en la historia, *Tennis for Two* (1958),⁴ se debe a un proceso de *hacking* de un osciloscopio, es decir, un proceso de manipulación curiosa e inteligente que da un uso diferente respecto al objetivo original para el cual se había diseñado el objeto. En este caso, el ingeniero William Higinbotham convierte los gráficos vectoriales de una pantalla de un visualizador de ondas en la representación de una cancha de tenis de dos dimensiones y con una pelota desplazándose de parte a parte. Esta capacidad de reinventar el uso de los objetos es el espíritu fundacional del *hacking*, una práctica que define un nuevo sujeto social que a partir de los años sesenta estará en el centro de la revolución informática de nuestra sociedad. Los *hackers* son, históricamente, los pioneros de la informática siendo de los primeros en tener la posibilidad de manipular y “jugar” con ordenadores en una época en la cual solo se podía acceder a ellos en las grandes universidades y en los centros de investigación militar. Estos individuos generan a partir de su práctica una ética que considera central el uso y el papel de la tecnología dentro de nuestra sociedad y su poder transformador. El fin es el de generar una sociedad más justa a través de las redes de telecomunicación que en estos años se empiezan a desarrollar y del acceso a la información que tiene que ser libre y para todos. El lema “The information want to be free”⁵ marca el hito de un relato antagónico respecto al poder y que crece justo allá mismo donde esto se expande, como centros de investigación militar y científica, entre otros. Si la información es poder hay que distribuir el acceso a ella y así empoderar a las personas. Las redes de telecomunicación marcan la forma en la que este proceso se puede dar: rizomático, distribuido, descentralizado como la misma arquitectura de red. Como señala Johan Söderberg:

4 Hay una controversia al considerar este juego de 1958 como el primer videojuego ya que se pueden considerar también videojuegos experimentos de entretenimiento con pantalla anteriores como el *OXO* de 1952 o el *Dispositivo de entretenimiento de tubos de Rayos Catódicos* de 1948. Fuente: <es.wikipedia.org/wiki/Primer_videojuego#1947:_Dispositivo_de_Entretenimiento_de_Tubos_de_Rayos_Cat.C3.B3dicos>. Consulta: 28/01/2017

5 Frase originariamente atribuida a Stewart Brand y pronunciada durante el primer congreso de Hacker de 1984. Disponible en <web.archive.org/web/20161019023441/http://www.rogerclarke.com/II/lwtbF.html>. Consulta: 28/01/2017.

La promesa del *hacking* es que, al hacer accesible la tecnología informática a los no profesionales, se socavaría la división social del trabajo como "principio regulador del desarrollo tecnológico". En términos sencillos, las instituciones corporativas y gubernamentales han perdido su monopolio sobre la investigación y el desarrollo. Cuando las decisiones sobre la tecnología se extienden a la multitud, se obtienen resultados políticos concretos. (Söderberg, 2008:4)

El *hacker* se configura entonces como un héroe de la era contemporánea, un agente activo del cambio de paradigma no sólo industrial y tecnológico, sino sobre todo ético. Según Eric Raymond, el *jargon file* es un «compendio comprensivo de la jerga del *hacker* que ilumina muchos aspectos de la tradición del *hackish*, del folklore, y del humor» (Raymond y otros, 2000)⁶. Raymond destaca que los *hackers* son personas que viven la programación informática a partir del entusiasmo, de la diversión, del desafío, y que para ellos compartir el acceso a la información es la forma más natural de conseguir el desarrollo de la ciencia computacional. El perfil de los *hackers* que se va definiendo ya a partir de los años ochenta supera el ámbito tecnológico para esbozar una condición antropológica que se focaliza en la curiosidad como vivencia experimental. Durante el primer congreso de *hackers* celebrado en San Francisco en 1984, Burrell Smith, el creador del ordenador Macintosh de Apple, definía el término de este modo:

Hackers. Se puede hacer casi de todo y ser un *hacker*. Se puede ser un carpintero *hacker*. No es preciso disponer de elevada tecnología, pienso, que tiene que ver con la artesanía y con el hecho de dar importancia a lo que uno hace. (Himanen, 2002:15)

A finales de los años noventa, los *hackers* italianos hablarán de actitud⁷ para declarar que esta práctica es una disposición de ánimo que procede y manifiesta al mismo tiempo una condición ética y política alrededor de la realidad. Y es justamente la dimensión ética de los *hackers* la que tomará centralidad en el discurso académico sobre el *hacking* a partir del trabajo del sociólogo finlandés Pekka Himanen. En su libro, *La ética hacker y el*

⁶ Desde la prefación del *Jargon File* de la versión inglesa traducido por el autor. Disponible en <catb.org/jargon/html/online-preface.html>. Consulta: 23/12/2016.

⁷ Como se reproducía en el cartel del encuentro del 2006 de la comunidad *hacker* italiana "HackIT".

espíritu de la era de la información, el autor describe la estructura ético-pragmática de este sujeto socio-antropológico, destacando el sistema de valores y las prácticas sociales que lo definen. Recuperando y citando el clásico de la literatura sociológica, *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, del sociólogo alemán Max Weber (1998), Himanen reconstruye el legado histórico del *hacking* convirtiéndolo en el marco conceptual para entender la contemporaneidad. Al igual que Weber, destaca en su profundo análisis de las relaciones sociales producidas dentro del marco de producción capitalista y el sistema de valores resultado a lo largo de los cuatro siglos anteriores por el sistema de creencias protestantes dentro de la sociedad europea. Además, Himanen señala cómo en el informacionalismo⁸ la práctica colaborativa de los *hackers* refleja una nueva forma de entender el trabajo, la vida y la sociedad. Escribe Himanen:

«Esta peculiar idea, tan familiar para nosotros hoy en día, pero en realidad tan poco natural, del deber en una profesión, es lo que más característico resulta en la ética social de la cultura capitalista y, en cierto sentido, constituye su fundamento. Se trata de una obligación que el individuo se supone debe sentir y siente hacia el contenido de su actividad profesional con independencia de en qué consista, en particular sin que importe si parece una utilización de sus facultades personales o sólo de sus posesiones materiales (como capital).» (Himanen, 2002:4).

Los *hackers*, en cambio, rompen con el paradigma de la obligación, de manera que la curiosidad, que siempre mueve sus acciones, se convierte en placer. Placer en conocer el funcionamiento intrínsecos de los dispositivos, en entender el entramado que conecta los objetos y las personas, siempre a partir de una práctica colaborativa y antiautoritaria (Levy, 1984). La ética *hacker* se entiende entonces no sólo como la ética del programador informático, sino como un desafío social de carácter genérico. A pesar de basarse en una condición epistemológica que trata de desligar el propio estatus del aparato tecnológico, definiéndose así como actitud humana transversal a todas las áreas del conocimiento, la condición *hacker* ha reproducido, a lo largo de estos 40 años, relaciones tecnocráticas entre los individuos donde el dominio de la técnica genera diferentes escalas de poder. El ejemplo que mejor representa tal circunstancia es el sistema de reputación dentro de las comunidades de desarrollo de *software* libre y abierto. El *software* libre nace en 1987 de una iniciativa de Richard Stallman y se enmarca en un acto de resistencia a una práctica

⁸ Con informacionalismo nos referimos a la definición de M. Castells (1996) en tanto que paradigma tecnológico.

de apropiación corporativa que a partir de esos años se da en la naciente industria global del *software*. A partir de una licencia de uso de *software*, Stallman y la Free Software Foundation establecen 4 libertades fundamentales para todos los usuarios de *software*: libertad de ejecutar el programa, de estudiar el código fuente, de modificar y de redistribuir.

Tomando sus primeros pasos en la lucha por estas libertades básicas se desarrolla una comunidad que se convierte en uno de los movimientos sociales más transversales y globales de este siglo. El movimiento del *software* libre se desarrolla como un cuerpo rizomático, antiautoritario y sin dirección orgánica, capaz de manifestarse en una multitud de instancias diferentes. La forma en que organiza el trabajo y la colaboración entre las diferentes personas que participan de un proyecto de desarrollo de *software* en red, por ejemplo, se rige a partir del “saber hacer” y de la capacidad de aportar a la comunidad. La famosa frase de Linux Torvalds (2000.) «Hablar es barato, muéstrame el código»⁹ señala el pragmatismo que enmarca la práctica creativa de esta comunidad y el mecanismo intrínseco de generación de valor dentro de la misma.

Este (plus)valor de la técnica en la generación de capital social (Bourdieu, 1984) y cognitivo (Ayestarán, 2007) propio del *software* libre y abierto, se puede encontrar de forma muy similar en las comunidades de jugadores de videojuegos. Escribe Brendan Keogh, en su artículo “Hackers and Cyborgs: Binary Domain and Two Formative Videogame Technicities”:

Los videojuegos [...] privilegian el poder hegemónico de la técnica del “hacker” que subraya la identidad del “jugador” al tiempo que margina a aquellos videojuegos y a sus jugadores que valoran los compromisos tecnológicos más allá de los estrictamente lúdicos basados en la maestría y el desafío de objetivos. (Keogh, 2016:198)

El “jugador” se enmarca dentro de una tradición tecnológica del siglo xx masculina y blanca, y que es producto de esa misma cultura *hacker* que desde su comienzo, como se ha visto anteriormente, ha experimentado con las máquinas creando los primeros

9 Mensaje enviado a la lista de correo “linux-kernel” el 28/08/2006. Recuperado de: <<https://lkml.org/lkml/2000/8/25/132>>. Consulta: 28/01/2017.

videojuegos como *Tennis for Two* (1958) y *SpacerWar!* (1968). Los videojuegos, a pesar de no necesitar del mismo conocimiento técnico-científico que los ordenadores para ser manipulados, sí comparten valores y prácticas similares en la dominación y control de sistemas complejos.

Así como el hacker se preocupa por dominar sistemas complejos y, en última instancia, por vencer la forma del ordenador, así también el jugador se preocupa por dominar complicados sistemas hechos de mecánicas y, en última instancia, por vencer la forma del videojuego. (Keogh, 2016:206)

Es una competición en la cual siempre se destaca lo masculino como figura hegemónica del relato tecnológico y que alumbra las desigualdades de género intrínsecas en el conocimiento científico. Las prácticas de juego no están carentes del dominio heteropatriarcal de nuestra sociedad y las mismas relaciones de poderes se pueden destacar tanto en el uso de la tecnología en general como en el ciclo de producción y consumo de los juegos digitales. La socióloga Judy Wajcman, en su aproximación feminista a la tecnología, destaca cómo

Los juegos son la principal atracción de las computadoras para los niños. Dado que son los hombres (a menudo hackers informáticos) quienes diseñan los videojuegos y el software, no es de extrañar que sus diseños suelen atraer a las fantasías masculinas... (Wajcman, 1991:154; citada en Keogh, 2016:6)

Los juegos digitales retoman y remedian¹⁰ un imaginario masculino y blanco representando dentro de una narración militarista y competitiva esas relaciones de poder que operan en la realidad y que guían el ciclo de producción y consumo. De esta forma, los juegos digitales se pueden interpretar como una transposición al nuevo medio de las prácticas de juegos relacionadas con el estereotipo de lo masculino, como la guerra, la carrera y el combate. En el capítulo IV ahondaremos en el análisis de la representación y reproducción de género en los videojuegos desde un marco feminista, ya que los fenómenos de creación que se investigan en este trabajo tratan de romper, entre otras cosas, con este imaginario y productos.

10 Aquí se utiliza el concepto acuñado por Bolter, Grusin y Grusin, 2000

La actitud *hacker*, esa profunda curiosidad sobre cómo funcionan las cosas, ha atravesado todas las generaciones de máquinas de juegos estableciendo en cada iteración nuevos retos y desafíos. Las formas del control de la industria han sido múltiples y variadas a lo largo del tiempo —desde un marco de leyes internacionales en defensa de la propiedad intelectual, como la ley “Sinde” o la ley “Hadopi” (Rodríguez-Amat, Sarikakis, Ganter, Tsapogas, 2012), a la creación de formatos no estándar que dificultaran la copia física (como por ejemplo el formato de juego de la Nintendo 3ds)—, así como las prácticas de resistencia y sabotaje. Si en la época de los salones recreativos se usaban monedas con un hueco en el centro colgando por un hilo de forma que se activara la partida sin perder la moneda, a día de hoy hemos asistido a toda clase de creatividad y de experimentación con la que el *general intellect*¹¹ se ha organizado, demostrando una actitud de apropiación de la tecnología frente a un aparato cerrado y oscuro. Unos de los numerosos casos de la denominada piratería es el *hack* del sistema de almacenamiento propietario de la compañía Sega para su consola Dreamcast, conocido como GD-rom. Este sistema no es más que un común CD-ROM leído en sentido contrario por la máquina y con un sistema de pistas ocultas a la lectura por ordenador. A través de un *exploit*,¹² en el juego *Phantasy Star Online* (2001), los *hackers* lograron acceder al lector GD-rom y mientras se hallaba en estado de lectura, copiar los datos a otro ordenador aprovechando la conexión física de red de la consola. En otras ocasiones, en cambio, se ha operado directamente en el *hardware* de la máquina, como en el caso de WIIKEY (Dyer-Witherford y De Peuter, 2009), creando un micro-controlador que se saltara las copias regionales de los juegos de la consola Nintendo Wii. La relación entre la industria y la denominada “piratería” ha sido de constante conflicto, por lo menos bajo el punto de vista formal. Las campañas de demonización de los consumidores han acompañado gran parte de la ascensión de la industria del videojuego siendo ésta un modelo industrial basado en la creación y explotación de marcas. *Mario*, *Sonic*, *Crush Bandicoot*, *Rayman*, *Mortal Kombat*... son sólo algunos de los personajes y franquicias que acompañan los consumidores desde hace casi 30 años ininterrumpidamente y a lo largo de todas las encarnaciones de las consolas producidas. Se trata de un modelo que transforma la abundancia de los bienes digitales en escasez, logrando convertir en un delito el acto del

11 Concepto introducido por K. Marx en los *Grundrisse*. Para una contextualización en la era de la información véase Dyer-Witherford (1999).

12 Es un fragmento de *software* utilizado con el fin de aprovechar una vulnerabilidad de seguridad de un sistema de información para conseguir un comportamiento no deseado del mismo.

copiar. No es del todo cierto, por otro lado, afirmar que la industria reprimió siempre dichas prácticas. El caso de la consola Sony Playstation 1 es explicativo de un sistema que, en su caso de forma directa o indirecta, se ha aprovechado enormemente de la copia no autorizada para entrar rápidamente dentro de una industria que se considerara tener espacio sólo para dos compañías.¹³ De alguna forma, facilitando la copia de sus propios juegos, Sony ha facilitado el acceso al medio convirtiendo su máquina, a partir de ese momento, en la propuesta más popular y masiva de juego electrónico. Por otra parte, otras formas de apropiación tecnológica por parte de la comunidad de jugadores han sido aceptadas, aunque no realmente fomentadas. Es éste el caso del *modding*.

La construcción social y cultural del modding de juegos ha sido mucho menos disciplinaria en su tono y contenido que el discurso sobre la piratería informática, que en gran medida ha logrado establecer la distinción entre la práctica informática legítima y la ilegítima y codificar la ley de la diferenciación. (Kirkpatrick, 2013:123)

Con el término *modding* nos referimos a esas prácticas culturales de modificación orientadas a enriquecer y personalizar un juego creando contenido original. Sigue siendo una modificación, un *hack*, de la versión original del juego que cuenta, en la mayoría de los casos, con el apoyo y la autorización de las empresas productoras, las cuales han visto en estas prácticas un importante mercado naciente. Se considera que *Castle Smurfenstein* (1983) es el primer *mod*, aunque tendremos que esperar hasta los años noventa para que emerja como práctica cultural y sistema comercial. Será en 1997 la empresa *Id Software*, con la publicación del código fuente del juego *Doom* (1993) quien dará por primera vez en la historia la posibilidad a sus usuarios de modificar legalmente el juego. En breve tiempo surge un editor de niveles a partir del código original que permite a cualquier jugador crear y modificar el contenido del juego operando todos los cambios deseados. Esto convierte el juego en uno de los más populares de la época e *Id Software* en una de las empresas más importantes y ricas, ya que todas las modificaciones de la comunicad necesitaban del juego original para poder ejecutarse. De allí en adelante se

¹³ En ese momento la industria estaba dominada por las empresas Nintendo y Sega y los diferentes intentos de entrada de otros actores se habían siempre resuelto en fracasos comerciales, como en el caso de empresa 3DO. Para más información consultar Lowood y Guins (2016).

produce un *in crescendo* de experimentos comunitarios, capaces en ciertos casos de rediseñar juegos enteros.

La apropiación comunitaria de un *software*, su alteración y adaptación a las necesidades de los usuarios acerca este fenómeno al del desarrollo de *software* de código abierto y libre.

[El *Mjodding* es muy similar a otra forma de producción digital colaborativa: el desarrollo de *software* de código abierto. Ambas formas de producción cultural suelen ser proyectos de colaboración que dan como resultado un producto no comercial, aunque el ejemplo de Linux ha demostrado que un empaquetado y un marketing inteligentes pueden garantizar la viabilidad comercial del *software* de código abierto, incluso en un mercado altamente competitivo, como el de los sistemas operativos para ordenadores personales. (Kücklich, 2005: s.p.)

Al parecer, ambos se pueden analizar como expresión de apoderamiento de las comunidades que rediseñan el dispositivo tecnológico a partir de la especificidad cultural y material donde se realiza el proceso. El *software* libre, como el sistema operativo GNU/Linux, por ejemplo, ha sido traducido a casi todos los idiomas actualmente hablados en el planeta gracias a un interés que surge por vocación de servicio y utilidad pública. Traducir un sistema operativo en un idioma muy poco hablado es una tarea que durante mucho tiempo no ha interesado a las grandes multinacionales del *software* y que se ha dado sólo gracias a la peculiaridad de producción de este movimiento que se abre a la necesidad específica, en lugar de restringir y vetar. Esta misma capacidad de adaptar un producto al contexto cultural de procedencia se ha visto en la comunidad *modders*. Un ejemplo es *Super Botte e Bamba II Turbo* (2016), que utiliza un motor de desarrollo para *mods* denominado "M.U.G.E.N." para crear un juego de lucha entre personajes de la televisión italiana de los años noventa. Esta creación de aficionados pretende apropiarse de un género producido en Oriente y en Norte América acomodándolo a la experiencia cultural local de los autores y realizando así una adaptación que jamás habría tenido espacio en el mercado, ni tampoco recursos suficientes sin usar el sistema de *mods*. Si al parecer, a simple vista parece que tanto el desarrollo de *software* libre como el de *mods* comparten un destino común, es importante destacar que el estatus social de los dos

fenómenos es diferente. En estos 30 años, el *software* libre ha logrado generar un movimiento mundial de referencia capaz de establecer prácticas reconocidas y respetadas en el mundo empresarial bajo la categoría clásica del trabajo: desarrollar hoy en día *software* libre está percibido como un trabajo valioso e importante, sin realmente marcar la diferencia con los ámbitos productivos del *software* privativo. La creación de *mods*, en cambio, sigue siendo vista como un pasatiempo, una actividad complementaria al trabajo y basada en la pasión. La condición privativa de la mayoría de motores de juegos en los cuales están basados marca, además, una dependencia de la cual, tanto desarrolladores como *modders*, no pueden escapar (Kirkpatrick, 2013). Bajo este prisma, los *mods* serán siempre simples extensiones de productos comerciales existentes incapaces, a diferencia del *software* libre, de modificar el régimen de propiedad que articula el sistema de producción. Asimismo, hay que destacar cómo en un breve período de tiempo el *modding* ha generado un nuevo negocio para la industria y ha diseñado nuevas relaciones entre creadores y consumidores que dificultan la interpretación de conceptos como “jugar” y “trabajar”.

El caso más conocido de *mod* comercial es el *Counter-Strike* (2000). Nacido como *mod* de *Half-life* (1998), en breve adquiere más popularidad que el original, tanto que convence a la misma empresa unos años después para invertir no sólo en este título como juego independiente —*Counter-Strike: Condition Zero* (2004)—, sino creando una propuesta económica para la distribución de *mods*. Curiosamente, el mismo *Half Life* era a su vez un *mod* derivado del motor de *Quake II* (1997). Este ímpetu creativo empieza a tomar forma incluso en los contratos que los usuarios, de forma más o menos consciente, firman a la hora de utilizar las librerías de desarrollo. La EULA¹⁴ del SDK¹⁵ de *Half-life*, por ejemplo, expone:

- (a) utilizar, reproducir y modificar el SDK en forma de código fuente, únicamente para desarrollar un Mod; y
 - (b) reproducir, distribuir y licenciar el Mod en forma de código objeto, únicamente a usuarios finales autorizados de Half-Life, sin cargo alguno.
- (Kücklich, 2005: s.p.).

¹⁴ *End-User License Agreement*, un tipo de licencia utilizado en la mayoría de las aplicaciones comerciales, la cual funciona como un contrato entre el fabricante o autor y el usuario final.

¹⁵ *Software Development Kit*. Es generalmente un conjunto de herramientas de desarrollo de *software* que le permite al programador o desarrollador de *software* crear aplicaciones para un sistema concreto.

Como se destaca en el caso de *Counter-Strike*, la compañía poseedora de los derechos no sólo no necesita generar una nueva propiedad intelectual, sino que externaliza parte del proceso de producción generando también un nuevo mercado y nuevos beneficios. La capacidad de generar una nueva marca en forma de personajes o sagas es la manera principal a través de la cual funciona la industria del videojuego. Como recuerdan Kline y otros: «Nintendo, Sega y otras compañías de desarrollo se han convertido en pioneras en la creación de marcas de productos electrónicos, envolviendo el juego mismo en un entorno caracterizado por hábitos, mitos, estatus y sabiduría artesanal» (2003:57). La creación de personajes duraderos y reconocibles que superan la vida de una generación de máquinas de juegos es la esencia de una industria que se basa en la explotación del imaginario y en la creación de mundos ludoficcionales (Planells, 2015) que no terminan en el mismo juego y que operan transversalmente en un plano narrativo extendido en el tiempo. Esta narración sin fin se ha hecho fuerte también con las prácticas de los *mods* que a través de nuevas modificaciones alargan la vida natural de un juego aumentado, al mismo tiempo, el principio de fidelidad de los jugadores hacia la marca (Postigo, 2003).

La capacidad de la industria de extraer valor económico de la práctica del *modding* se puede leer como un proceso de explotación del trabajo capaz de generar un mercado mixto donde figuras profesionales y contratadas desarrollan su labor al lado de una comunidad de no profesionales que, produciendo gratuitamente, apuntan y presionan sobre las condiciones de trabajo de los primeros. Extendiendo la vida de un producto con pequeños cambios, se integra a los usuarios dentro de un ciclo de consumo intensivo de productos basados en sus aportaciones. Analizando las condiciones de trabajo voluntario y libre que se dan bajo la creación de los *mods*, Julian Kücklich (2005) ha acuñado el término “playbour” para describir esta nueva condición de trabajo inmaterial. El término nace de la fusión de la palabra “play” —jugar— con la palabra “labour” —trabajo—, identificando una nueva relación entre estos dos conceptos que históricamente han estado muy separados hasta el siglo pasado. La ética protestante había generado una nueva condición del trabajo, como actividad individual y cotidiana, fuera del lugar que hasta entonces lo representaba, el monasterio. El reloj encarna esta nueva configuración de la sociedad, estableciendo la separación entre tiempo de trabajo y tiempo libre, y colocando así la identidad burguesa en la base de la sociedad capitalista. El *modding*, en tanto que práctica cultural de creación de nuevo contenido, y a la par de otras actividades

que se dan a partir de la sociedad de la información definida bajo el término *prosumer* (Toffler, 1980), borra esta separación de los tiempos, dando así pie a una condición de vida precaria y atípica. Escribe Kücklich:

Podría decirse que la precariedad "playbour" de los *modders* radica en el hecho de que es '[s]imultáneamente voluntaria y no remunerada, disfrutada y explotada' (Terranova, 2000:32), porque esto la hace inclasificable en términos tradicionales de trabajo y ocio. Los modelos y otras formas similares de "trabajo libre" no encajan en las categorías de trabajo asalariado, autónomo o voluntario, ni tampoco en las categorías de ocio, juego o arte. Si bien el trabajo libre, o "playbour", comparte rasgos con todos estos tipos de ocupación, sólo puede entenderse en sus propios términos. (Kücklich, 2005: s.p.)

El *modding* como trabajo subsumido y no pagado señala, antes que otros fenómenos, una tendencia dentro del informacionalismo de hibridar el tiempo de trabajo y el tiempo de vida bajo un relato de placer constante que enmarca ya todo tipo de actividad humana y que fundamenta la nueva configuración del mercado laboral. Destaca ese mecanismo propio del tardo capitalismo en el que la creatividad, la comunicación, la emoción, la cooperación y los valores se «ponen a trabajar» en el proceso de producción post-fordista (Lazzarato, 1996:146; citado en De Peuter y Dyer-Witheford, 2005: s.p.).

Para entender este deslizamiento será útil introducir el concepto de convergencia acuñado por Henry Jenkins (2006). Según el autor, el sistema de medios actuales vive un proceso de transición donde viejos y nuevos medios se van hibridando y generando así importantes transformaciones. La consola de juego Xbox, por ejemplo, se ha creado desde un principio pensando en un consumo mixto donde los juegos fueran acompañados de la visión de películas en DVD y la escucha de música. Jenkins no está interesado tanto en el *hardware*, sino en analizar las tendencias de los medios en la última década a nivel macro. Utiliza el término para referirse, entre otras cosas, a la tendencia de las creaciones mediáticas modernas para atraer un grado mucho mayor de participación de audiencia como nunca antes se había dado. Uno de los efectos de la convergencia es, especialmente, cómo los consumidores entienden y hacen uso de las nuevas formas de los medios de comunicación y de su contenido a partir de una cultura de la participación y

del *remix*. Es en este nuevo contexto participativo donde se reduce la distancia de subjetividades históricamente dadas entre productor y consumidor, dando vida a fenómenos como la Internet 2.0 y la narrativa transmedia. De Peuter y Dyer-Witthoford hablan de *apparatus of capture* para describir un sistema capaz de subsumir la actividad autónoma de los individuos y así generar un ideal denominado “work as play” (De Peuter y Dyer-Witthoford, 2005:55), el cual traza sus orígenes en la ética *hacker* del placer, pero subvirtiendo su espíritu original y moldeándolo a los intereses de las grandes empresas. El salto a la sociedad del control identificado por Deleuze (1992) —una sociedad que ya no funciona mediante el encierro sino mediante el control continuo y la comunicación instantánea— ha llevado, según Kücklich, a una «desregulación del trabajo en la cual la fuente primaria de coacción ya no es la institución para que la trabaja el individuo sino el uno mismo» (Kückilch, 2005: s.p.).

En una sociedad donde diferentes sujetos «juegan para vivir» (Kücklich, 2005: s.p.) es necesario entonces revisar el concepto de juego. Mientras que Huizinga —en su libro *Homo Ludens*, el cual sienta la bases de los estudios académicos del “juego”— describe el jugar como una actividad libre, manteniéndose muy conscientemente fuera de la “vida ordinaria” (Huizinga, 2008), Steven Connor señala cómo en la actualidad hay una «idealización protectora, incluso una fetichización, de la idea de jugar [... debida a una] aparente expansión universal de las condiciones de trabajo.» (Connor, 2005:6).

Jesper Juul, por otra parte, rechaza esta idea de juego voluntario posteriormente resaltada por Callois escribiendo:

Roger Caillois afirma que los juegos son voluntarios. El problema es que no está claro qué significa esto. ¿No es un juego si la presión social obliga al jugador a jugar? Debido a que la motivación humana es demasiado compleja para ser explicada simplemente en términos de ser voluntaria/involuntaria, creo que no es posible describir de manera significativa si los juegos son voluntarios o no. Sin embargo, podría decirse que los juegos son principalmente autotécnicos, es decir, que se utilizan principalmente por su propio bien y no por un propósito externo. (Juul, 2005: 31–32; citado en Kristensen y Wilhelmsson, 2017:10–11)

Así pues, el concepto de juego está bajo una profunda revisión a la hora de analizar fenómenos híbridos de juego y trabajo en los cuales es cada vez más difícil separar cada elemento. Joyce Goggin (2011), analizando los fenómenos del *farming* y del *grinding* en los *virtual sweatshops* —fábricas clandestinas donde los jugadores son trabajadores pagados para obtener nuevos objetos y subir de nivel el avatar para su posterior venta en el mercado —, señala cómo, dada la naturaleza subjetiva de la experiencia de juego, así como la variedad de circunstancias en juego propias de estas prácticas fronterizas, el jugar es una cuestión de contexto:

Una vez más, si uno experimenta o no el "grinding" en un videojuego como una forma de "juego", entretenimiento suave, aburrimiento placentero, trabajo monótono o trabajo forzado u atroz parece ser una cuestión de contexto (el hogar, una fábrica de explotación, una prisión), de actitud (jugar gratuitamente sin importar cuán "adicto" uno pueda ser al juego vs. ser pagado por jugar durante un turno de 14 horas) y de agencia (¿puede el "jugador" apagar la computadora y salir? ¿Está el jugador/trabajador ganando un pequeño salario? ¿Es el "jugador" un prisionero?). (Goggin, 2011:366)

La capacidad del capitalismo de extraer plusvalía desde actividades que hasta ahora pertenecían al ámbito del ocio marca un nuevo reto en el análisis de fenómenos híbridos. Si el jugar —*play*— se ha vuelto, según diferentes estudiosos, una actividad productiva, tal interpretación no está exenta de críticas y ajustes. Muchas de las actividades humanas que una parte de la academia ha posicionado en el ámbito del jugar corresponden, según el sociólogo Patella-Rey (2011), a un marco más amplio que se reúne en la categoría de ocio —*leisure*, en inglés—. El juego se refiere a una actividad libre de cualquier retorno material y se considera del todo ajena a la vida ordinaria. Así, el mismo Huizinga, define la actividad de jugar de la siguiente manera:

Resumiendo, podemos decir, por tanto, que el juego, en su aspecto formal, es una acción libre ejecutada como sí y sentida como situada fuera de la vida corriente, pero que, a pesar de todo, puede absorber por completo al jugador, sin que haya ningún interés material ni se obtenga en ella provecho alguno, que se ejecuta dentro de un determinado tiempo y un determinado

espacio, que se desarrolla en un orden sometido a reglas y que da origen a asociaciones que propenden a rodearse de misterio o a disfrazarse para destacarse del mundo habitual. (Huizinga, 2008; citado en Sánchez Coterón, 2012: 67)

Asimismo, la actividad realizada como ocio pertenece y se identifica como “tiempo libre”, es decir, un acto fuera del dominio espacio-temporal, pero aun así potencialmente productivo. Actividades de ocio tales como la pesca, la caza o el bricolaje, a pesar de no estar normativizadas en un control estricto del tiempo, del espacio y de las reglas, pueden aportar un retorno material concreto como comida u otros análogos. Por esta razón, Patella-Rey crítica el concepto de *playbour* apostando en su lugar por el término “*weisure*”, acuñado por el sociólogo D. Conley, donde el trabajo se fusiona con la actividad más genérica del ocio.

Para Kücklich (y otros), el juego es posible gracias a la aparición de un nuevo tipo de ideología por la que nos engañamos a nosotros mismos creyendo que el trabajo es un juego. Desde esta perspectiva, *playbour* no es más que una “falsa conciencia”. Materialmente hablando, *playbour* sigue siendo trabajo. De hecho, su ejemplo paradigmático, el “modding”, es claramente sólo trabajo hecho como condición previa a nuevas formas de juego (en lugar de la implosión del trabajo y del juego en una única actividad). (Patella-Rey, 2011: s.p.)

Y sigue más adelante afirmando que «la mayor parte de lo que hacemos en Internet no puede clasificarse como *playbour*, sino que se describe con más precisión como ocio (si no trabajo [propriadamente dicho]). » (Patella-Rey, 2011: s.p.).

La naturaleza explotadora llevada a cabo por el dominio tecno-ideológico surgido a partir de la Internet es lo que Tiziana Terranova llama “free labor” (Terranova, 2000). Tomando la red como una instancia específica del papel fundamental que desempeña el trabajo libre, Terranova pone de relieve las conexiones entre la “economía digital” y lo que los marxistas autonomistas italianos han llamado la “fábrica social” (Lazzarato, 1996). Este es un sistema de producción surgido de la fábrica industrial fordista y que ha convertido la sociedad entera en un agente activo de la producción biopolítica (Hardt y Negri, 2000). Se

trata de una situación que rentabiliza, no sólo los actos creativos, sino el acto mismo de jugar. Si asumimos que «cada jugador es un aficionado y el fracaso es el "plusvalor" que produce su condición no profesional o *amateur*» (Kristensen y Wilhelmsson, 2017:15), podemos entonces decir que se están generando las condiciones para la colonización productiva de lo que hasta ahora se ha considerado ontológicamente antiproduktivo: el fallo. En este sentido, las aspiraciones del teórico del *glitch* Peter Krapp no están sino volviéndose reales, aunque de una manera distinta a la que el autor esperaba: «Lo que necesitamos aprender de nuestros errores no es el modo de evitarlos, sino algo más: dejar espacio para ellos. Dejar espacio para el error.» (Krapp, 2011:92; citado en Gallagher, 2013:6).

A partir de fenómenos como el *modding*, hemos descrito el papel ideológico jugado por el videojuego en los procesos de transformación económicos, sociales y antropológicos en curso, tanto en el marco ético como en el marco de la organización de las fuerzas productivas. Éste ha convertido el juego en una actividad finalmente productiva a la que se ha despojado de aquella fuerza crítica y antisistema que supusieron las interpretaciones y prácticas de las vanguardias artísticas como el situacionismo que presentaremos en el bloque 3 de este capítulo. Escribe Wark:

La clave para la comprensión de Debord del "espectáculo" es el concepto de separación. Algunos argumentan que la cualidad "interactiva" de los medios contemporáneos puede, o al menos podría, rescatarlos de la separación y a su audiencia de la pasividad. Se podría, con más justicia, verlo al revés: lo que ha sustituido al espectáculo lo empobrece aún más, exigiendo a sus desventurados sirvientes no sólo que lo observen a su antojo, sino que dediquen su tiempo libre a producirlo. El juego se convierte en trabajo. (Wark 2007:111)

Al parecer, el intento que ese mismo autor trató de relatar sólo unos pocos años atrás está ya perdido; en *Hacker Manifesto* (2004) Wark hacía un llamado a los *hackers* a quienes, bajo el prisma del análisis marxista, consideraba la clase social emergente capaz de contrastar el proceso de control de la información, el bien de consumo primario de la nueva era del capitalismo. Nos hallamos ante una lucha de clases actualizada entre lo que él define como "vectorialistas", aquéllos que concentran la información y utilizan la

propiedad intelectual como herramienta de control, y los *hackers* todavía fieles al lema “¡La información tiene que ser libre!”

No podemos terminar este bloque sin resaltar que no es posible leer de forma unívoca todos estos complejos fenómenos resultados de la interrelación entre sistema económico, clase, ideología, tecnología y cultura. Entendemos que, aunque las actividades producidas por los usuarios dentro de las prácticas de juego digital son siempre subyacentes al valor del mismo como bien de consumo y parte de un sistema que subsume constantemente nuevas prácticas del vivir, sería un error pensar que todas esas prácticas y valores generados jugando representan nada más que una reproducción del sistema capitalista de explotación. Junto a una ética del trabajo —que desde su origen ha criticado los mecanismos de poder y que ha sido subsumida dentro del relato capitalista convirtiendo todo en placer—, en estos últimos años, y a partir de las comunidades de jugadores y *hackers*, ha aparecido de la misma manera un conjunto de prácticas y de saber hacer contracultural que negocia constantemente los valores y los términos de uso de los bienes, materiales e inmateriales, que consumimos.

Los juegos que analizaremos en el capítulo III y IV y las prácticas creativas en las que se centra este trabajo de investigación pretenden relatar estos nuevos fenómenos y su posicionamiento innovador.

Referencias Bloque 1.1

- Adorno, T. W., & Horkheimer, M. (1998). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid. Editorial Trotta.
- Ayestarán, I. (2007). Capitalismo cognitivo en la economía high tech y low cost: de la ética hacker a la wikonomía. *Argumentos de Razón Técnica*, 2007,(10): 89-123. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/21738>
- Beer, D. (2009). Power through the algorithm? Participatory web cultures and the technological unconscious. *New Media & Society*, 11(6), 985–1002. doi: [10.1177/1461444809336551](https://doi.org/10.1177/1461444809336551)
- Boltanski, L., & Chiapello, E. (2005). The new spirit of capitalism. *International Journal of Politics, Culture, and Society*, 18(3-4), 161–188. doi: 10.1007/s10767-006-9006-9
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.

- Bucher, T. (2013). The friendship assemblage: Investigating programmed sociality on Facebook. *Television & New Media*, 14(6), 479–493. doi: [10.1177/1527476412452800](https://doi.org/10.1177/1527476412452800)
- Burden, M., & Gouglas, S. (2012). The algorithmic experience: Portal as art. *Game Studies*, 12(2). Recuperado en: <http://gamestudies.org/1202/articles/the_algorithmic_experience>
- Cheney-Lippold, J. (2011). A new algorithmic identity: Soft biopolitics and the modulation of control. *Theory, Culture & Society*, 28(6), 164–181. doi: [10.1177/0263276411424420](https://doi.org/10.1177/0263276411424420)
- Connor, S. (2005). Playstations. Or, playing in earnest. *Static*, 1(1), 1–11. Recuperado de: <<http://stevenconnor.com/playstations/playstations.pdf>>
- Constantiou, I. D., & Kallinikos, J. (2015). New games, new rules: big data and the changing context of strategy. *Journal of Information Technology*, 30(1), 44–57. doi: [10.1057/jit.2014.17](https://doi.org/10.1057/jit.2014.17)
- De Peuter, G., & Dyer-Witthof, N. (2005). A playful multitude? Mobilising and counter-mobilising immaterial game labour. *Fibreculture*, 5(1). Recuperado de: <<https://fileku.ga/a-playful-multitude-mobilising-and-counter-mobilising-immaterial.pdf>>
- Deleuze, G. (1992). What is a dispositif. *Michel Foucault: Philosopher*, 159–168. Recuperado de: <<https://theanarchistlibrary.org/library/gilles-deleuze-what-is-a-dispositif.lt.pdf>>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems*, 2425–2428. ACM. doi: [10.1145/1979742.1979575](https://doi.org/10.1145/1979742.1979575)
- Dyer-Witthof, N. (1999). *Cyber-Marx: Cycles and circuits of struggle in high-technology capitalism*. University of Illinois Press.
- Dyer-Witthof, N., & De Peuter, G. (2009). *Games of empire: Global capitalism and video games* (Vol. 29). U of Minnesota Press.
- Gallagher, R. (2013). “A Sublime Waste of Time: Gaming against Productive Play”. Presentado en London conference in Critical Thought 2013., University of London. Recuperado de: <https://www.academia.edu/3889954/A_Sublime_Waste_of_Time_Gaming_against_Productive_Play>
- Galloway, A. R. (2006). *Gaming: Essays on algorithmic culture* (Vol. 18). U of Minnesota Press.
- Gillespie, T., Boczkowski, P. J., & Foot, K. A. (2014). *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. MIT Press.
- Goggin, J. (2011). Playbour, farming and labour. *Ephemera: Theory and Politics in Organization*, 11(4), 357–368. Recuperado de: <http://www.ephemerajournal.org/sites/default/files/pdfs/11-4ephemera-nov11_1.pdf#page=32>
- Hardt, M., & Negri, A. (2000). *império*. Buenos Aires. Paidós
- Himanen, P. (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. No especificado. Recuperado de: <<http://eprints.rclis.org/12851/1/pekka.pdf>>
- Huizinga, J. (2008). *Homo ludens*. Madrid. Alianza

- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU press.
- Juul, J. (2005). *Half-real. Video games between real rules and fictional worlds*. MIT Press.
- Keogh, B. (2016). Hackers and cyborgs: binary domain and two formative videogame technicities. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 2(3). Recuperado de: <http://todigra.org/index.php/todigra/article/view/58>
- Kirkpatrick, G. (2013). *Computer games and the social imaginary*. Polity.
- Kline, S., Dyer-Witheford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture, and marketing*. McGill-Queen's Press-MQUP.
- Krapp, P. (2011). *Noise channels: Glitch and error in digital culture* (Vol. 37). U of Minnesota Press.
- Kristensen, L., & Wilhelmsson, U. (2017). Roger Caillois and Marxism: A Game Studies Perspective. *Games and Culture*, 12(4), 381–400. doi: [10.1177/1555412016681678](https://doi.org/10.1177/1555412016681678)
- Kücklich, J. (2005). Precarious playbour: Modders and the digital games industry. *Fibreculture*, 5(1). Recuperado de: <https://inemg.com/fullvubyf.pdf>
- Lazzarato, M. (1996). Inmaterial Labor” en Virno y Hardt (comps). *Radical Thought in Italy*.
- Lee, M. J. (1993). *Consumer culture reborn: The cultural politics of consumption*. Routledge.
- Levy, S. (1984). *Hackers: Heroes of the computer revolution* (Vol. 14). Anchor Press/Doubleday Garden City, NY.
- Patella-Rey, P. J. (23 de marzo 2011). Playbor vs Weisure [Mensaje en un blog]. The Society Page. Recuperado de: <https://thesocietypages.org/cyborgology/2011/03/23/playbor-vs-weisure/>
- Planells, A. J. (2015). *Videojuegos y mundos de ficción*. Ediciones Cátedra.
- Postigo, H. (2003). From Pong to Planet Quake: Post-industrial transitions from leisure to work. *Information Communication & Society*, 6(4), 593–607. doi: [10.1080/1369118032000163277](https://doi.org/10.1080/1369118032000163277)
- Raymond, E. S., & others. (2000). *This is Jargon File*. Wiretap.
- Rieder, B. (2012). ORDER BY column_name: The relational database as pervasive cultural form. *Lived Logics of Database Machinery conference, London*.
- Rodriguez-Amat, J. R., Sarikakis, K., Ganter, S. A., & Tsapogas, D. (2013). Gobernanza de Internet y Libertad de Expresión en Europa: estado de la cuestión. *Libertad de expresión e información en Internet. Amenazas y protección de los derechos personales*. Recuperado de: https://mediagovernance.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_mediagovernance/Publikationen/GobernanzadelInternet.pdf
- Sicart, M. (2008). Defining game mechanics. *Game Studies*, 8(2), 1–14. Recuperado en: http://www.caseyodonnell.org/files/TC839/Defining_Game_Mechanics.pdf
- Söderberg, J. (2015). *Hacking capitalism: The free and open source software movement* (Vol. 9). Routledge.

- Terranova, T. (2000). Free labor: Producing culture for the digital economy. *Social text*, 18(2), 33–58. Recuperado de: <<https://muse.jhu.edu/article/31873/summary>>
- Toffler, A., & Alvin, T. (1980). *The third wave* (Vol. 484). Bantam books New York.
- Wajcman, J. (1991). *Feminism confronts technology*. Penn State Press.
- Wark, M. (2004). A hacker manifesto [version 4.0]. *Subsol*, Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36393689/Wark_A-Hacker-Manifesto.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556612625&Signature=SuDcSKeJxaF4GeJwhvxwalpLyc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DA_HACKER_MANIFESTO_version_4.0.pdf>
- Wark, M. (2007). *Gamer theory*. Harvard University Press.
- Weber, M. (1998). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Ediciones AKAL.
- Willson, M. (2017). Algorithms (and the) everyday. *Information, Communication & Society*, 20(1), 137–150. doi: [10.1080/1369118X.2016.1200645](https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1200645)
- Wolf, M. J., & Perron, B. (2003). *The video game theory reader*. Psychology Press.

Bloque 1.2. El videojuego como cultura: identidades *gamer* en la tecnocultura

En este segundo bloque, examinamos el videojuego como proceso cultural focalizando nuestro interés en la construcción de identidad que se establece a partir de su consumo. Para ello abordamos la relación entre tecnología, ciencia y cultura como eje central para analizar los cambios derivados del diferente contexto, ofreciendo una lectura que interpreta el fenómeno cultural indivisible del hecho tecnológico.

Llamamos este renovado marco cultural que se ha producido desde la segunda mitad del siglo XX tecnocultura, apoyándonos en algunos autores contemporáneos que señalan la fractura que la llegada de las tecnologías digitales producen en el imaginario social y cultural. Los videojuegos, antes de lograr la dimensión masiva que los caracterizan hoy en día, habían ya logrado ser un producto muy presente en el relato de la sociedad, ocupando una posición privilegiada debido a las propiedades de mercancía ideal analizadas en el bloque anterior. Conjuntamente a aspectos de economía política, el videojuego concurre a ocupar un lugar cada vez más central en la sociedad resultado de su capacidad de condensar un relato que, autores como Dyer Witheford y De Peur (2009) definen cómo expresión directa del aparato militar-capitalista. En el marco de este análisis es relevante detenerse en el discurso pronunciado por el presidente de los Estados

Unidos, Ronald Regan, el 8 de marzo de 1983, durante su visita al *Experimental Prototype Community of Tomorrow (EPCOT) Center*.

Quiero que tengáis el entrenamiento y las habilidades para enfrentar el futuro. Incluso sin saberlo, estáis siendo preparado para una nueva era. Muchos de ustedes ya entienden mejor que mi generación las posibilidades de las computadoras. En algunas de sus casas, la computadora está tan disponible como el televisor. Y recientemente aprendí algo muy interesante sobre los videojuegos. Muchos jóvenes han desarrollado una increíble coordinación de manos, ojos y cerebro al jugar estos juegos. La Fuerza Aérea cree que estos niños serán excelentes pilotos si vuelan nuestros aviones. La pantalla de radar computarizada en la cabina del piloto no se diferencia de la pantalla de vídeo [juego]. Observe a un niño de 12 años de edad tomar acción evasiva y anotar múltiples golpes mientras juega "Space Invaders", y usted apreciará las habilidades del piloto de mañana.

[...] Lo que estoy diciendo es que ahora mismo están siendo preparados para el mañana de muchas maneras, y de maneras que muchos de nosotros que somos mayores no podemos comprender completamente.

Pero los de mi generación, y ahora tengo que decir y los de la generación de tus padres, no pueden asumir que te adaptarás al futuro. Debemos prepararte concienzudamente para los años venideros. Debemos proporcionarle una buena educación, con una sólida instrucción en matemáticas y ciencias. Las matemáticas y las ciencias no sólo le servirán para conocer el futuro, sino que también servirán a la nación. (Reagan, 1983).¹⁶

El videojuego se presenta como práctica funcional para formar la nueva fuerza de trabajo de la sociedad que vendrá siendo un espacio de aprendizaje de las competencias de carácter físico-técnico que se desarrollan al jugar. A diferencia de otras aproximaciones que a lo largo de la historia han apuntado al videojuego como un medio capaz de

¹⁶ Es posible leer el discurso completo en inglés en la web <<https://www.presidency.ucsb.edu/documents/remarks-during-visit-walt-disney-worlds-epcot-center-near-orlando-florida>>. Consulta: 2/09/2018.

corromper una generación llevándola a la exclusión y a la violencia, Regan no estigmatiza los videojuegos —como ejemplo, véanse los trabajos de Dill y Dill (1998) y de Anderson y Bushman (2001)—. Por el contrario, en su discurso emerge como un medio orientado a preparar a la población para las prácticas del trabajo del futuro y, por lo tanto, para la próxima guerra. Así, un medio que se ha considerado durante mucho tiempo relegado al ámbito de la diversión se manifiesta —desde el comienzo de su misma historia— como escuela de trabajo, como instrumento de liderazgo técnico-militar y, como cultura de masas.

Para explorar especialmente este último aspecto proponemos introducir el concepto de comunidad imaginada y cómo con ello se ha contribuido a generar un imaginario social que, en el contexto de la tecnocultura actual, favoreciera la emergencia de la identidad 'gamer'.

1.2.1. El imaginario social y las comunidades imaginadas

Los juegos digitales han tenido un papel central en el desarrollo de las tecnologías que, ayudadas por la proliferación de los ordenadores en los hogares de la clase media, han transformado profundamente la economía global, posicionándose fuera del dominio científico para entrar en un imaginario social que abarca la totalidad de la esfera humana. En este marco, los videojuegos han demostrado funcionar como un dispositivo esencial en el proceso de naturalización de la experiencia del espacio "virtual" llevando a los televisores de un importante sector de la población la primera experimentación de este concepto. La intersección de los juegos con la configuración actual del capitalismo y de las tecnologías que lo organizan se materializa con el desarrollo de la informática doméstica por medio de ordenadores de fácil interacción y pensados para un uso al margen del ámbito militar, industrial y científico. Además, una vez introducidos en la vida de la clase media urbana de Estados Unidos, Europa y Japón, estos ordenadores establecen la semilla germinativa de un tejido interconectado de relaciones humanos-máquinas que coloniza el imaginario colectivo bajo la idea de sociedad en red.

A lo largo de las últimas tres décadas, los videojuegos han demostrado ser un objeto cultural, social e industrial fundamental en la transformación de la percepción social y de consumo de todos los aparatos tecnológicos. Como producto popular, los videojuegos

expanden el propio sentir en relación a las posibilidades materiales— lo que se puede hacer con la tecnología— y a la idea de futuro posible — lo que se podrá llegar hacer.

Antes de esta década, los ordenadores estaban asociados a conceptos como productividad y ciencia, mientras que con la adopción del ordenador personal se convierten en objetos de deseo masivos que se socializan alrededor de la idea unificada de diversión y aprendizaje (Turkle, 1984). A partir de los años noventa, los videojuegos son el medio que mejor representa la metáfora del “ciberespacio” y de los mundos virtuales, logrando materializar estos conceptos en experiencias multitudinarias que extienden el espacio real mediado por la tecnología (Kirkpatrick, 2013). Con el nuevo milenio, los juegos formulan una representación extendida de la “red social” como espacio de conexión múltiple entre diferentes agentes a partir de prácticas lúdicas (Jakobsson and Taylor, 2003).

Para entender cómo el videojuego ha podido alcanzar un rol tan importante dentro del sistema de medios y contribuir de forma importante a modificar la experiencia y la idea de mundo de miles de personas, es necesario contemplar el imaginario social como fenómeno sociológico y ver cómo éste se construye. Como el antropólogo Benedict Anderson (1993) comenta, es con la llegada de los medios impresos que se expande el imaginario social de una comunidad, así como el sentido mismo de comunidad, logrando rediseñar las fronteras de lo que se percibe como comunidad nacional.

Sin embargo, la revolución lexicográfica de Europa creó y difundió gradualmente la convicción de que las lenguas eran, por decirlo así (por lo menos en Europa), una propiedad personal de grupos muy específicos — que las leían y las hablaban todos los días—, y además que estos grupos, imaginados como comunidades, tenían derecho a su lugar autónomo en fraternidad de iguales. (Anderson, 1993:124).

La consideración de lugares lejanos de la propia cotidianidad como pertenecientes a una misma comunidad prepara el terreno a un proceso de abstracción que en la época moderna contribuye a articular el concepto de ciudadanía y de esfera pública. Con el desarrollo de la prensa se expande el alcance de nuestro espacio social, posicionando en un espacio imaginado tanto nuestras acciones como nuestras identidades. La identidad contemporánea se desarrolla a través de la participación de un espacio social que no

identifica ningún lugar concreto y que se compone de una suma de diferentes capas de actuación —el país, el continente, el mundo—, donde el espacio material que habitamos es sólo una de éstas. El concepto de esfera pública representa este grado de abstracción sobre un espacio material, viniendo a ser el lugar de participación y pensamiento espontáneos sobre la misma comunidad. Éste ha sido ampliamente tratado por Habermas (1981), quien identifica el carácter novedoso de los procesos sociales que se dieron durante los siglos XVIII y XIX, que se posicionan en un espacio desconectado de un referente material y en el que todos los ciudadanos coexisten a partir de un acuerdo sobre las normas sociales. Este proceso de reconocimiento se produce a partir del nuevo rol que asumen la prensa y los medios populares cuando ofrecen retratos de vidas desconocidas con los cuales es posible identificarse y sentir cercanía, generando, a su vez, un horizonte social compartido.

Con todo, el interés de las nuevas autoridades por utilizar a la prensa de acuerdo con los objetivos de la administración se había entretanto robustecido. En la medida en que ese instrumento les servía para dar a conocer órdenes y disposiciones, convirtieron a los destinatarios propiamente por vez primera en “público”. Los periódicos políticos comenzaron informando acerca de idas y venidas reales, sobre la llegada de personalidades extranjeras, sobre fiestas, solemnidades de la corte, nombramientos, etc.; en conexión con esas noticias cortesanas —noticias que podemos entender como una especie de adaptación de la representación a la nueva forma de la publicidad—, aparecían también “disposiciones del soberano para el bien de los súbditos” (Habermas, 1981:59).

En la siguiente configuración de la esfera pública del siglo XX, tal y como siguen describiéndola Habermas y otros teóricos pertenecientes de la escuela de Frankfurt, se genera un cambio importante en la construcción y definición de este espacio de acción. Los medios de comunicación masivos producen un deslizamiento de la identidad ciudadana, resaltando y fomentando el consumo como tendencia social. En la lectura crítica que Adorno y Horkheimer (1998) realizan, los medios son utilizados no sólo para distraer al pueblo, sino también para convertirlos en consumidores y así influenciar sus deseos en función de la necesidad de producción del ciclo capitalista.

Lo que se podría denominar valor de uso en la recepción de los bienes culturales es sustituido por el valor de cambio; en lugar del goce se impone el participar y estar al corriente; en lugar de la competencia del conocedor, el aumento de prestigio. El consumidor se convierte en coartada ideológica de la industria de la diversión, a cuyas instituciones no puede sustraerse. (Adorno y Horkheimer, 1998:203).

Hasta la llegada de los videojuegos se ha contado con cierto grado de pasividad por parte del público en la interacción con los medios de comunicación,¹⁷ tanto a nivel de capacidad tecnológica como de interpretación teórica. Por un lado, el sistema de transmisión *broadcasting* de los medios masivos tradicionales —de uno a muchos— hace que la interacción con el medio sea de carácter pasivo, o por lo menos asíncrono; de hecho, sólo a partir de los años setenta se empieza a utilizar la comunicación síncrona acoplando diversos medios a la vez, como puede ser el caso de la combinación entre televisión y teléfono, para obtener un canal de respuesta a lo producido en la pantalla. Por otro lado, la teoría de la aguja hipodérmica —también conocida como la teoría de la bala mágica desarrollada entre los años veinte y cuarenta por Harold Lasswell (1941), su principal representante— postula que los mensajes de los medios atacan y se insertan, cual aguja en la audiencia, que reacciona de manera uniforme a dichos estímulos. Esta percepción de pasividad se rompe en los años sesenta. Si en el ámbito de los estudios de consumo de medios son los *cultural studies* los que rompen de una vez por todas con el determinismo tecnológico —abriendo camino al problema de la negociación entre emisor y receptor y así alumbrando sobre cómo los procesos de construcción de sentido en la relación entre significante y significado son arbitrarios (Greimas, 1971)—, será con el videojuego, a partir de los años sesenta, cuando aparece un medio que reclama un público “activo” en su consumo, implicado y conectado para que éste funcione. Los primeros juegos, como *Spacewars!* (1962) y *Adventure* (1975), se diseñaron pensando en los jugadores desde el principio y contemplando la necesidad de que las máquinas se comunicaran entre ellas. Es decir, estableciendo las bases de lo que será la sociedad en red. Estos juegos no toleran la pasividad y necesitan de la participación activa de los jugadores para funcionar.

17 Hay diferencias de interpretaciones sobre el rol activo y pasivo en el consumo de diferentes medios. El concepto de interactividad será tratado más críticamente en el bloque 1.3.

Ya en estos primeros experimentos de juegos se produce un nuevo espacio representado en la pantalla del televisor y que se incorpora al imaginario del consumidor. Dicho espacio, que se configura desde su comienzo como espacio de consumo, se convierte en un espacio vivencial para las generaciones que, sobre todo a partir de los años ochenta, incluyen los videojuegos en su cotidianeidad. Un espacio global en sus dinámicas de creación y en los procesos de socialización del medio, donde se expande la propia idea de comunidad imaginada mientras que se homogeneiza el tejido cultural local. Tomando como caso paradigmático el juego masivo en línea *World of Warcraft* (2004), Ferreday (2009) señala cómo la expansión del propio concepto de comunidad imaginada se produce a partir de tres formas: a través de la comunicación en tiempo real entre los jugadores; por medio de una compartición de experiencias, que en muchas ocasiones se mantiene sólo en lo virtual sin llegar a encontrar físicamente a otros jugadores, con lo cual se comparten tiempo y objetivos; y, finalmente, gracias a la producción de un sentido de compañerismo y unión que supera las diferencias sociales y de clase.

Estas nuevas formas de comunidades imaginadas responden a otras concepciones del espacio y del tiempo de manera que, tal como señala Castells, «el espacio y el tiempo se redefinen tanto por el surgimiento de una nueva estructura social como por las luchas de poder sobre la forma y los programas de esta estructura social» (Castells, 2009:65). La definición de esta diferente espacialidad y temporalidad en el post-fordismo, está en relación con los procesos culturales y como estos se instancias en relación con el aparato tecnológico. Para ello introducimos el concepto de tecnocultura.

1.2.2. La tecnocultura

En los años noventa empezó a aparecer el término tecnocultura en las disciplinas de los estudios culturales y de los medios, popularizado por el libro *Tecnocultura* de Penley Constance y Andrew Ross (1991). El avance tecnológico y su reconfiguración de los tiempos de producción y consumo, especialmente en casos como el transporte —trenes de alta velocidad—, las redes telemáticas de comunicación —BBS e Internet—, la visualización y representación —la gráfica 3D—, han concretado unos cambios geopolíticos y culturales sustanciales alrededor de todo el planeta. En este primer ensayo

donde se acuñó el término se analizan algunas experiencias de apropiación tecnológica por parte de actores que desde la práctica cultural retan el naciente sistema global de bienes apuntando a un uso crítico de ellas. De tal forma que la producción tecnocientífica y la práctica cultural alrededor de los dispositivos tecnológicos se empezaron a ver como fenómenos totalmente imbricados, destacando un proceso de retro-alimentación constante entre los dos.

Es en ese contexto donde se desarrolla una diferente relación entre ciencias, tecnologías y prácticas sociales; La tecnología se convierte en un fin en sí mismo, en un conjunto de artefactos que buscan complacer el individuo, mercantilizándose y ubicándose al centro de la retórica tecnoutopista de la nueva época. Lemas publicitarios como “El futuro es ya¹⁸” denotan un sentimiento de participación en la construcción social de una idea de futuro que es un eterno presente y que encuentra en las tecnologías terreno fértil donde socializar los valores y la idea de sociedad. Como señala Broncano, «la tecnología significa un modo especial de representación de la acción futura: la representación puesta a prueba, sometida a conjeturas y refutaciones.» (2000:88).

Las tecnologías se establecen como medio de afirmación de las personas, como espacio de prueba de identidades y poderes. En palabras de Mendizábal:

Es decir, que hay en aquéllas conocimiento, saberes, recursos, instituciones sociales, sistemas de representación y racionalidad científica; en definitiva, un campo de sentido desde el cual los individuos constituyen sus prácticas y su cultura. (2004:26).

Dicho con otras palabras: toda tecnología se presenta como un «lenguaje estructurador» (Mendizábal, 2004:28) del tejido social en el cual sus diferentes usos transforman las vivencias de las relaciones y la interpretación de significados, modelando así el espacio cultural. Si es posible afirmar que «desde este punto de vista, la tecnocultura es una cultura técnica (del saber hacer) y también una cultura tecnológica (del conocimiento como capital)» (Mendizábal, 2004:31), la producción cultural en este contexto está orientada siempre al conocimiento como capital, sea eso —como veremos— económico, simbólico, o cultural.

18 Campaña publicitaria 2012-2013 de la empresa de telecomunicación Vodafone España.

La tecnocultura, así, se presenta como un hecho de dominio y sujeción, un lugar simbólico desde el cual construir «representaciones que aparentan dotar de un poder a quienes participan del empleo de las tecnologías» (Mendizábal, 2004:33). Tal como apunta Giddings (2006), es necesario trazar una distinción entre “cibercultura” y “tecnocultura”. La primera, que a menudo se utiliza como sinónimo de cultura digital, se refiere a las tecnologías electrónicas, destacando la relación interactiva y de retroalimentación que se produce entre el sujeto y el objeto. La tecnocultura, en cambio, se refiere a «todas las formaciones y fenómenos culturales y sociales» (Giddings, 2006:27), ya que las prácticas culturales se dan a partir de mediaciones técnicas que enmarcan la vida cotidiana a todos los niveles y que se pueden aplicar a un espectro históricamente amplio de configuración técnica y cultural y no sólo en las que se manifestaron en los últimos cincuenta años. En palabras de Crogan: «[S]i la tecnocultura nombra una configuración particularmente extrema del condicionamiento tecnológico de la cultura, esto se basa en que toda cultura es tecnocultura en cierto sentido.» (2011: xxi).

No se puede separar la historia reciente del activismo, por ejemplo, del contexto tecnológico en que se ha producido. Lejos de establecer una relación determinista entre aparato técnico y procesos sociales, es impredecible mirar al desarrollo tecnológico para poder entender algunas de las experiencias que desde la así llamada sociedad civil se han producido entre los años ochenta y dos mil y que ayudan a entender esta nueva configuración.

Recordemos que la historia de la tecnocultura moderna está llena de menciones honoríficas: los primeros entusiastas de la radio que ayudaron a ser pioneros de las redes inalámbricas públicas frustrando los intentos militares de controlar las comunicaciones; los *hackers* cuya ética libertaria y habilidades de diseño ayudaron a construir el ordenador personal; los artistas y activistas de vídeo que utilizaron los sistemas de grabación, desarrollados inicialmente para el reconocimiento aéreo en Vietnam, como instrumentos eficaces de contravigilancia; los pioneros de la televisión por cable que simplemente pirateaban señales, o los colectivos de medios alternativos que alquilan transpondedores satelitales; los editores de libros radicales e independientes; experimentadores, mezcladores y apropiadores de audio y video; productores de fanzine; estaciones de radio comunitarias;

agentes culturales independientes; operadores de sistemas de tableros de anuncios; *Peacenet*; tecnólogos de Samizdat; experiencias revolucionarias como Radio Venceremos; Todos aquellos que utilizan las tecnologías de impresión instantánea, fotocopiado, grabación en casete, transmisión de radio y producción de video, que son tan cruciales para el activismo local y descentralizado como instrumentos para construir redes de resistencia nacional e internacional. (Penley y Ross, 1991:xv)

Y siguiendo por este camino, podemos destacar experiencias como las de los *hacklabs* — laboratorios de contracultura informática— en Italia y en España desde finales de los años noventa, o la de los *Indymedia* —plataforma y colectivos de publicación comunitaria de noticias— a nivel global que, por primera vez en la historia de la tecnología, han logrado un sistema de producción de noticias totalmente abierto y sin filtros. El caso de *indymedia* es especialmente relevante ya que ha inventado el concepto de publicación abierta — lo que hoy en día es el modelo de publicación de las redes sociales— que será a partir de ahí la práctica tecnosocial predefinida de la creación en red.

El activismo, así como el espacio cultural en el cual actuamos como sujetos de poder, supera la materialidad de los cuerpos para involucrar a éstos en una entidad de píxeles, datos e información. La forma en que las tecnologías actúan en los cuerpos, determinando el entorno cultural en que nos movemos, se hace patente en esos casos donde la medicina choca con los procesos sociales que luchan por el acceso. Penley y Ross escriben:

Pero el debate sobre el AZT, al igual que el activismo en el tratamiento del SIDA en general, trata inevitablemente sobre los usos y consecuencias de la tecnología y la teoría biomédica en la vida cotidiana. Por lo tanto, se trata de un debate, con intereses mortales, sobre la evolución, el valor y los posibles límites de una tecnocultura radicalmente democrática. (1991:58)

Los videojuegos son, sin duda, tecnologías tecnoculturales, una intersección entre lo técnico y lo tecnológico que se materializa como hecho social produciendo diferentes fenómenos identitarios (como veremos más adelante). La funcionalidad formal del código se entrelaza con el aparato tecnológico que hace al mismo inteligible para los humanos.

El mapa de un juego ejemplifica tal condición: un conjunto de datos de carácter topográfico y numérico que describe una representación visual que encuentra sentido dentro del marco de una interpretación cultural fundamentada en la codificación de símbolos. Estos símbolos están negociados e inferidos por las tecnologías que usamos a diario en nuestros movimientos urbanos y que, dentro de una relación de retroalimentación, reescriben los códigos interpretativos. Así, el uso social de la tecnología asume un carácter a la vez funcional y liberador de las vidas, de las necesidades y de los imaginarios.

Según el estudioso Marshall McLuhan, que a todos los efectos podemos considerar un precursor de las teorías tecnoculturales, los medios de comunicación masivos son extensiones del ser humano que habilitan nuevos espacios de acción transformando la dimensión cultural. En este marco, los juegos son una expansión del cuerpo político, una forma de negociar colectivamente con la presión de la vida social y, por ende, un “modelo fiel de cultura” (McLuhan, 1994). Se trata de un medio de comunicación que ofrece un mapa de las fuerzas sociales y que extiende la identidad social de los individuos. Los juegos digitales, en cuanto medio que mejor encarna el concepto de interactividad debido a la relación cibernética que exige a las jugadoras, se presentan como medio emancipador respecto a los tradicionales. Este proceso se ve especialmente afectado en el dominio del consumo y producción cultural, que en la figura del *prosumer*, establece su tipología social y simbólica. Esta figura describe un proceso social que a partir de un consumo cultural —los vídeos de Youtube, por ejemplo— define una identidad social contemporánea. A partir del uso de los videojuegos se ha observado emerger algunas identidades específicas en estos años, como es el caso de la identidad *gamer* entre otras. Para entender sus características será necesario introducir el concepto de capital cultural.

1.2.3 El consumo de videojuegos y la teoría del capital cultural

El concepto tradicional de cultura se remite a una idea de conjunto de elementos simbólicos que enmarcan todos los actos de producción humana. Clifford Geertz (2003), en su acercamiento antropológico, propone estudiar las conductas dentro del contexto cultural al cual pertenecen, proponiendo un trabajo de tipo “arqueológico” en la búsqueda

de las distintas capas que se han sedimentado en las diferentes generaciones hasta llegar a la más profunda. Estas capas representan una estructura de significación del comportamiento humano que nos envuelve como una telaraña y da sentido a cada acto social. Tal como señala Bourdieu, podemos afirmar que «la cultura es una práctica representativa, un símbolo, más que una realidad objetiva.» (1977:2).

En la sociedad contemporánea, la palabra cultura se ha convertido a menudo en un contenedor donde confluyen diferentes fenómenos sociales, individuales y colectivos, que describen una relación dialéctica con el entorno donde se producen. Diferentes estilos de conductas y de modas, gustos gastronómicos y de consumo, creencias religiosas, e incluso la guerra, están interpretados como conflictos culturales y como tales entendidos en el marco del relativismo postmodernista. Si en la definición de Arnold (2010) la cultura es interpretada como “el ejemplo de lo mejor que se ha conocido y pensado” (Arnold, 2010:10), hoy en día es necesario, a partir del trabajo de investigación de los estudios culturales, expandir el campo de acción de este concepto superando la configuración binaria que lo ha denotado.

Para los fundadores de los estudios culturales de la Escuela de Birmingham, el concepto debía ampliarse y democratizarse para incluir la experiencia de todas las clases de la sociedad. Así, la oposición binaria tradicional entre la cultura alta (elitista) y la baja (popular) es desafiada por aquellos que argumentan que la cultura popular funciona como una poderosa “máquina de enseñanza” (Giroux) que proporciona oportunidades para la reflexión, la adquisición de un conocimiento profundo y la formación de la identidad (Johnson). (Bourgonjon y Soetaert, 2013:2)

El estudioso Raymond Williams (1994) destaca 3 formas de definir la cultura. La primera retoma la definición que acabamos de ver de Arnold, apuntando al ámbito ideal de la cultura como hecho absoluto y de valores universales como fenómeno fuera del tiempo. La segunda, define la dimensión “documental” de la cultura como una forma de crítica en la que «el cuerpo de trabajo intelectual e imaginativo, en el que, de manera detallada, el pensamiento humano y la experiencia se registran de manera diversa» (Williams, 1998: 48; citado en Shaw, 2010). El tercero, apunta a la dimensión social, destacando cómo el modo de vida cotidiano expresa ciertos valores y significados en el arte, en la educación,

en las instituciones y en el comportamiento diario. Según Peterson (1979: 137; citado en Shaw, 2010), la cultura se constituye de 4 elementos: normas, valores, creencias y símbolos. Centrales en el análisis de Williams son los conceptos de costumbre y de diferencia: mientras que la primera precede otros modelos de validación de la realidad, la segunda regula las formas en que generamos estas costumbres.

En el marco de este análisis, entendemos que el videojuego actúa en algunos de esos campos descritos por Williams y, por ende, a pesar de estar percibido como fenómeno fronterizo, sin duda influencia a la cultura popular. Así, Copeland nos recuerda que «los juegos nos están cambiando: nuestra tecnología, nuestro arte, cómo aprendemos y qué esperamos del mundo» (Copeland, 2000; citado en Shaw, 2010:415); mientras que, según Nasir, los videojuegos «funcionan simultáneamente como cultura y como objeto cultural» (Nasir, 2005; citado en Steinkuehler, 2006:100). Si durante las décadas pasadas el juego digital se ha considerado algo propio de los adolescentes, relegado al ámbito juvenil y una práctica subcultural de un nicho de la población mundial, podemos ver cómo hoy en día la percepción general está cambiando. La generación que experimentó con las máquinas de juego ha crecido convirtiéndose en la clase media trabajadora de parte del globo y llevando con ellos esos juegos que ya no pertenecen a su infancia, sino a su cotidianidad. Los dispositivos de juego han entrado tanto en el salón, lugar que mejor representa la cultura de la clase media occidental, como en los bolsillos de la población planetaria a través de los móviles. Podemos decir que, entonces, los videojuegos se han convertido en cultura de masas.

Es necesario aquí especificar lo que entendemos tanto con videojuegos, como cultura de masas. Si realizamos nuestro enfoque bajo una dimensión cuantitativa, destacamos las prácticas de consumo que convierten este medio en cultura. Aquí el fenómeno masivo se refiere al porcentaje de consumo y de uso que se está haciendo en la sociedad contemporánea del producto videojuego. A partir del análisis de Shaw, es lícito preguntarse qué es exactamente la cultura del videojuego. En sus palabras: «¿Qué significa tener una cultura definida por el consumo de un determinado medio? Además, ¿cuáles son las implicaciones de definir esta cultura de una manera particular?» (Shaw, 2010:404). La cultura videolúdica ha sido definida en las últimas décadas como subcultura haciendo hincapié en los elementos comunes, visibles e invisibles, que denotan las prácticas de consumo. La ropa, el imaginario visual de referencia, el estilo de vida en

general, son elementos que, junto a aspectos como el lenguaje u otros patrones de consumo mediático como series de televisión y cómics, contribuyen a adscribir al sujeto dentro de una subcultura específica. En tanto que subcultura, el videojuego se ha visto como un factor marginal que, sin embargo, ha influido en la cultura popular. Según la reflexión de Shaw (2010), esta forma de concebir y describir la cultura del videojuego es algo reaccionario:

El libro *Comic Book Culture* (Pustz, 1999) y *Television Culture* (Fiske, 1989) ofrecen dos versiones diferentes de la cultura de los medios de comunicación. El primero, al igual que los estudios de videojuegos, se basa en una concepción de la cultura de los aficionados como una entidad singular definida por su propio lenguaje, rituales y gustos. La esencia del libro es un esfuerzo por hacer respetable a un medio y a unos lectores a menudo infravalorados. Este es un objetivo valioso, pero quizás, al igual que los estudios de videojuegos, un poco demasiado reaccionario. El enfoque de Putz se centra en lo que otros han dicho sobre la muestra de estudio del autor, en lugar de reflexionar críticamente sobre la forma en que se ha estructurado la cultura del cómic. (Shaw, 2010:415)

Los estudios académicos, así como cierta prensa divulgativa, se han ocupado de generar un estatus positivo para el medio, emancipando el videojuego de toda interpretación negativa, especialmente las relacionadas con la producción de violencia, y convirtiéndolo en un objeto casi sagrado. Proponiendo diferentes acercamientos al videojuego, desde el arte a la educación, hubo un esfuerzo —en la visión de Shaw— en destacar sus valores estéticos, morales o sociales, dependiendo de las necesidades. El subtexto parece decir que el videojuego tiene necesariamente que significar algo fuera de su dimensión de entretenimiento y que esto, por sí mismo, genera una cultura que merece la pena investigar desde las disciplinas sociales. Es cierto que tales reacciones del mundo académico e industrial han logrado modificar la percepción general del videojuego configurando un nuevo contexto cultural donde hoy en día este medio ha entrado en los espacios de la cultura generalista. No es baladí citar la presencia de secciones específicas en las columnas de los periódicos de muchos países, así como en los programas de televisión que muchas veces referencian videojuegos comerciales a la par que la última producción de Hollywood.

A la definición de videojuego como fenómeno popular contribuyen diferentes actores que concurren desde diferentes ámbitos al plasmar su percepción como producto. Posicionamiento económico, prensa generalista y redes sociales, mercadotecnia y críticos, todos participan del posicionamiento de un determinado producto en la cultura popular. Como destaca Shaw:

Una parte considerable del significado de los juegos como artefactos culturales depende de cómo los agentes/revisores aplican una variedad de fuerzas influyentes en el trabajo que realizan para evaluar títulos para los agentes/consumidores" (McAllister, 2004, p. 139). Pinckard (2003), por ejemplo, demuestra cómo la comercialización del juego Tomb Raider limitó las potenciales lecturas feministas de Lara Croft y ancló su imagen como un pin-up en lugar de un héroe. (2010:410)

Como ejemplo, podemos citar el caso del personaje de la serie *Bayonetta* (2010) y el de *Lara Croft* (1996), donde el desarrollador y el editor se han esforzado en presentar una figura femenina muy fuerte. En el caso de *Bayonetta*, aunque a primera vista es fácil interpretar este personaje como otro producto construido para una mirada masculina, pone a los hombres presentes en el juego en una situación de incomodidad a través de su sexualidad abierta y de la aceptación de su cuerpo y de dicha sexualidad. Todo en este personaje expresa feminidad y madurez. Donde *Lara Croft* representa el carácter del sobreviviente, rol sumiso de la mujer y antagónico al héroe masculino, *Bayonetta* se construye en cuanto mujer autodeterminada. La vulnerabilidad que connota el personaje de Lara se deja de lado en el caso de *Bayonetta*, presentando a una mujer empoderada, fuertemente sexual pero no sexualmente objetivada.

En la percepción de un producto como cultura operan a la vez diferentes elementos de carácter económico, social y político, de manera que está relacionada con el aparato ideológico de la sociedad en la cual se reproduce. Señalan King y Krzywinska: «las ideologías más potentes logran precisamente este estatus, siendo dadas por sentadas como parte de la comprensión de 'sentido común' de regímenes particulares, en lugar de ser reconocidas como ideología.» (2006:188; citado en Shaw, 2010). Por otro lado, las formas en las cuales la ideología afecta y actúa sobre el sujeto contemporáneo se

configuran como un fenómeno complejo que no prescinde de lo que el sociólogo francés Pierre Bourdieu ha descrito como capital cultural. Bourdieu (1984) describe cuatro tipos de capital: el cultural, el simbólico, el económico y el social. El capital cultural se puede describir como el conjunto de los conocimientos, las habilidades, los bienes culturales, los objetos materiales y los medios físicamente transmisibles a otros. Cuenta también con el capital institucional, las calificaciones académicas, los certificados profesionales y las credenciales de un individuo. Es decir, el aparato cultural que caracteriza el individuo. El capital cultural es el conocimiento de prácticas o textos que están legitimados y cuya legitimidad es determinada por las relaciones sociales. Escribe Bourdieu:

[...] La aprehensión y apreciación de una obra depende también de la intención del espectador, que es a su vez resultado de las normas convencionales que rigen la relación con la obra de arte en una determinada situación histórica y social, y también de la capacidad del espectador para ajustarse a esas normas, es decir, de su formación artística. (Bourdieu, 1984: 30; citado en Maynard, 2016:3)

El capital simbólico se puede pensar como un capital reputacional que otorga a su propietario el poder y la autoridad dentro de un campo particular de producción cultural y representa los requisitos para la conversión del capital cultural, económico y social. El capital económico son principalmente los bienes y recursos materiales directamente traducibles en dinero y que dan acceso material a la cultura. El capital simbólico y cultural se desarrolla a partir de la idea de capital social, ampliando las formas en que los participantes en un campo dado pueden expresar poder y estatus, así como intercambiarlo por la propia prosperidad económica. Al igual que con el capital económico, el valor del capital social se produce a partir de la relación con las estructuras sociales, legitimando ciertas acciones al mismo tiempo que se desautorizan otras. A diferencia del capital económico, sin embargo, su valor tiende a ser situacional, lo que significa que si bien puede ayudar a la acción en algunas circunstancias, puede obstaculizarla bajo otras. Como recuerda Nichols, «tener una posición como diseñador de juegos, *tester* de juegos, estudioso de juegos, o incluso tener un récord en un juego, son ejemplos de capital social» (Nichols, 2013:36) dentro de la comunidad de videojugadores. Se dan diferentes niveles de producción cultural en todos los grupos sociales, aunque las relaciones de poder hacen que el mayor beneficio repercuta en los grupos dominantes. El caso del

modding, que hemos analizado en el bloque anterior, es un ejemplo de cómo una práctica de producción por parte de un grupo social —en este caso los/las jugadoras— aporta considerablemente más a los que ostentan los derechos de explotación comercial de los juegos, que tienen mayor capital económico y así se aprovechan comercialmente de las creaciones de los usuarios. Es una vez más Nichols quien señala la naturaleza asimétrica de poder entre los diferentes grupos que concurren en la producción cultural:

Los miembros de la élite cultural están mejor posicionados para reconocer y reforzar el valor de una práctica cultural particular porque tienen el mejor acceso a ella. Dentro del campo de los videojuegos, la comprensión de las normas de un género o los códigos ocultos y el lenguaje de los juegos o de los jugadores son ambos ejemplos de capital cultural. (Nichols, 2013:36)

En la visión de Bourdieu, esta dinámica social transmite directamente un sistema de creencias que enfatiza la cultura considerada legítima, favoreciendo a la élite cultural y generando así procesos de imitación y de inspiración. Los que tienen más competencia en la cultura simbólica de una sociedad tienden a asentarse en posiciones de poder. Bourdieu llama a estos individuos la "nobleza cultural", y son ellos quienes ejercen mayor influencia al definir lo que constituye la "cultura legítima". Ésta no coincide con el concepto de "cultura alta", siendo sólo una parte en una relación estratificada de la cual esta última suele estar en la base de lo que se considera cultura. A pesar de estar relacionados entre ellos, la tenencia de un tipo de capital no repercute automáticamente en la propiedad de otros. Bourdieu propone el ejemplo de los profesores de educación superior, donde un alto nivel de capital cultural no se corresponde con el mismo capital económico. La polémica avanzada por el crítico de arte del periódico inglés *The Guardian* con respecto a la adquisición en la colección permanente del Museo Moma de Nueva York de un catálogo de videojuegos, bien ejemplifica tales circunstancias. En el artículo "Sorry MoMA, video games are not art" (2012), Jones comenta que los videojuegos no pueden ser arte porque carecen de una autoría que represente un acto de imaginación personal. En la interacción entre las jugadoras y el algoritmo se pierde, según el crítico, la titularidad de la autoría con el resultado de que nadie realmente ejerce la responsabilidad estética y moral de la pieza y, por ende, es imposible hablar de creación artística. Siendo Jones crítico de arte de unos de los periódicos más importantes del mundo, ostenta un capital cultural y social muy alto, con una posición en la sociedad privilegiada y de manera que forma parte de esa élite

que determina —o busca determinar, como en este caso— lo que es legítimo culturalmente y lo que no. En cambio, demuestra poseer escaso capital simbólico en relación a la comunidad de juego por su incapacidad de entender los procesos característicos detrás de los juegos digitales.

La académica canadiense Mia Consalvo, en su estudio sobre las prácticas de trampa por parte de los jugadores, adapta la teoría de capital cultural de Bourdieu para introducir el concepto de “capital de juego”. Con esto se refiere a la forma en que la participación en la cultura y en el juego crea grupos definidos y clases de personas de acuerdo a sus gustos y competencias. Comenta la autora:

He reelaborado el término para convertirlo en capital de juego, como se mencionó anteriormente, para captar que ser miembro de la cultura de los juegos es algo más que jugar o incluso jugar bien. Es estar bien informado sobre los lanzamientos de juegos y secretos, y pasar esa información a otros. Es tener opiniones sobre qué revistas de juegos son mejores y los mejores sitios para guías paso a paso en Internet. (Consalvo, 2009:19)

Reconociendo que coexisten una amplia variedad de audiencias diferentes en relación a los juegos digitales, cada una funcionando como una subcultura propia, el concepto de “capital de juego” es útil para explicar las competencias necesarias para pertenecer y comunicarse con éxito en esas comunidades. De acuerdo con Consalvo,

Creo que el concepto de capital de juego proporciona una forma clave de entender cómo interactúan los individuos con los juegos, la información sobre los juegos y la industria de los juegos y otros jugadores de juegos. El término es útil porque sugiere una moneda que necesariamente cambia dinámicamente con el tiempo y a través de los tipos de jugadores o juegos.» (Consalvo, 2009:4)

En su obra, Consalvo introduce otro concepto relevante para nuestro análisis, utilizando y aplicando a la cultura del videojuego la idea de *paratexto* de Gérard Genette. El literato francés describe el paratexto como el conjunto de producciones, verbales y escritas, que acompañan un texto y que «aseguran su presencia en el mundo» (Genette y Maclean,

1991). Se entiende entonces como la forma en que un texto se propone al lector como libro, incluyendo, por ejemplo, la cubierta, la contraportada, pero también el discurso público hecho a su alrededor, definiendo todos estos elementos como un umbral antes que como un lista de elementos cerrados. Consalvo atribuye a los juegos la condición de "texto" y a todo lo relacionado con ellos la de "paratexto". Foros en línea, revistas, comentarios en páginas webs, todos concurren en la creación de la cultura videolúdica como un gran sistema paratextual. Según Walsh y Apperley:

Los Paratextos juegan un papel importante en la creación de conexiones y distinciones entre individuos en el capital de juego y son un importante punto en común para la base de las relaciones sociales que se forman alrededor del jugar a videojuegos. En lugar de ubicarse en un vacío, el juego se desarrolla en el contexto de la cultura de los videojuegos. (Consalvo, 2003: 331; Newman, 2004:57-58). (Walsh y Apperley, 2009:3-4)

Participar en el paratexto permite a los jugadores lograr más "capital de juego" y respecto por parte de la comunidad de pares, aun cuando esto ocurre en los márgenes o en conflicto con el aparato de juego tal como ha sido creado por su desarrollador. Peter Lunenfeld (2000) elabora a partir de la primera formulación de Genette una idea de paratexto aplicada a los medios digitales donde, debido a la fluidez estructural con que se articulan los contenidos, convierte los paratextos en elementos más relevantes que los mismos textos. Dicho de otra forma, la hipertextualidad y la remezcla constante de diversos medios de comunicación en la era digital hacen realmente difícil separar el texto del paratexto, otorgando así mayor importancia respecto al pasado a estos últimos. De esta manera, las guías de resolución de juegos, los sectores industriales que se dedican a la modificación de *hardware* de las consolas, los *youtubers* y los vídeos de *long play*¹⁹ son todos elementos que en la visión de Consalvo diseñan la experiencia final de juego dentro de una práctica comunitaria. De este modo, se establece una dialéctica local dentro de la ecología del medio, ya que el paratexto desempeña un papel clave como forma tangible de intercambio a partir del cual se genera y se negocia el "capital de juego". Como destacan Walsh y Apperley:

19 Un *long-play* es un video de una jugada de un videojuego, creada con la intención de completarla lo mejor posible, principalmente con fines de nostalgia, preservación y posiblemente como un recorrido.

El paratexto demuestra la transición sin problemas más obvia del capital de juego a otras formas de capital, ya sea en las prácticas tradicionales de alfabetización que se requieren para armar una *FAQ* o una guía paso a paso, o en las habilidades más orientadas a la tecnología que se requieren para piratear software, o en los sistemas de consolas caseras. En este sentido, el paratexto es un rastro material de las formas intangibles de intercambio que tiene lugar con el capital de juego, y entre el capital de juego y otras formas de capital.

El intercambio de capital de juego es una negociación donde los múltiples objetos, acciones, combinaciones y estrategias de juego pueden ser contextualizados. (Walsh y Apperley, 2009:4–5).

Dos de los casos más antiguos y a la vez interesantes de paratextos de la industria del videojuego son la revista *Nintendo Power* y la creación de una línea telefónica directa con la compañía para obtener consejos de juego. Desde los años ochenta, las revistas para jugadores han mantenido un lugar importante dentro de las estrategias comerciales de los editores, haciendo que en 1988 Nintendo decidiera abrir su propia revista y así fortalecer su presencia en el mercado norteamericano. En 1990, contaba ya con más de dos millones de copias en circulación y se había convertido en la revista más importante del sector (Kline y otros, 2003). El estudioso de medios Jenkins describe la revista como «una especie de tecno-porno: los niños pasan horas mirando los fascinantes lugares que podrían visitar en un nuevo juego, observando cómo la revista descubre los sitios secretos a los que hasta ahora no han podido acceder.» (Jenkins, 1993; citado en Kline y otros, 2003:120).



Portada del número 1 de la revista Nintendo Power, Nintendo of America, 1988

La revista, no sólo presentaba al público los nuevos juegos, sino que también administraba consejos sobre cómo encontrar los *easter eggs* y los *cheat codes* para hacer trampas con la máquina y acceder a propiedades de juegos escondidas. El otro gran dispositivo paratextual promovido por Nintendo fue la línea telefónica directa — denominada *Nintendo Power Line*— a la que los jugadores podían llamar para pedir consejos, trucos o ayudas para los juegos más importantes del momento. «Manejaban cincuenta mil llamadas a la semana, entregando el conocimiento esotérico del juego a los niños a través de líneas gratuitas» (Kline y otros, 2003:121). Servicios parecidos aunque no lanzados directamente por Nintendo han funcionado a lo largo de los años noventa en diferentes países del globo sedimentando la cultura actual del videojuego mientras que vinculaban los consumidores a la empresa. Un dispositivo que ha contribuido a conformar la que hoy en día se puede definir como identidad *gamer*.

1.2.4. Identidad(es) *gamer*

El análisis de la dimensión cultural del videojuego ha logrado desmitificar interpretaciones conservadoras que miraban al medio como un juguete para jóvenes antisociales y violentos, mostrando a cambio la complejidad de los procesos sociales y psicológicos que

se dan tras ello. Al mismo tiempo, en el discurso cultural alrededor del medio -y no sólo en este discurso- prima su condición de mercancía industrial y bien de consumo, haciendo hincapié demasiado a menudo en las cifras de venta que están presentes en la mayoría de estudios para demostrar lo importante que son los juegos y así lograr credibilidad y atención. El sistema paratextual se ha esforzado en glorificar el componente creativo de los desarrolladores, invisibilizando por un lado a todos esos trabajadores de la industria que en muchas ocasiones no poseen el capital económico para acceder al medio –como los obreros de la fábricas de montaje de consolas en China o Brasil– y, por otro, a los sujetos sociales que no se reconocen como jugadores. Muriel y Crawford, en su importante ensayo sobre el análisis de los videojuegos en cuanto cultura, señalan

Existe una cultura de los videojuegos creciente y consolidada (entendida como la institucionalización de las prácticas, experiencias y significados de los videojuegos), que impregna nuestras sociedades, y que proporciona una lente significativa desde la cual podemos analizar cuestiones sociales más amplias en la sociedad contemporánea. (2018:2)

Remarcando como la cultura del videojuego se produce entorno a todas aquellas actividades colaterales al juego mismo, en la línea de los autores que acabamos de presentar en el apartado anterior, Muriel y Crawford (2018) señalan que los mismos recuerdos, conversaciones, amistades y relatos (p. 19) son piezas esenciales para entender la complejidad de un fenómeno cultural que tiene la fuerza de estructurar procesos de identificación en quién lo consuma.

La construcción de la identidad como jugador se consolida a partir de prácticas de consumo —económico y cultural—, basándose principalmente en una libre elección del individuo, más que en elementos objetivos inscritos en los cuerpos. Al mismo tiempo, y de acuerdo con Shaw:

Al igual que otras formas de identidad, el ser jugador se define en relación con los discursos dominantes sobre quién juega, la distribución del capital subcultural, el contexto en el que se encuentran los mismos jugadores y quiénes son los sujetos [a quién apelan] los juegos [como] textos. (Shaw, 2013: s.p.).

El tema de la identidad en el contexto actual se distancia de las formas en qué esta se ha producido históricamente en otras configuraciones de la sociedad. La identidad contemporánea no es una construcción estable sino un componente dinámico, fluido, negociado y constantemente en mutación. Anthony Giddens (1991) señala que las estructuras sociales que durante mucho tiempo han marcado la identidad individual se encuentran hoy en día —en ese momento histórico que define como modernidad tardía— erosionadas y que la construcción identitaria ya no se establece sólo por el grupo cultural con el cual se ha estado en contacto directo. Se amplían las posibilidades del sujeto mientras que se debilitan las relaciones que éste mantiene con las tradiciones culturales, logrando así una mayor capacidad de negociación en la construcción personal de la identidad. En este marco, entonces, parece que el sujeto es más capaz de autodeterminarse a nivel de identidad recurriendo a estrategias personales capaces de ir más allá de las estructuras locales donde se mueve. Esta narrativa coherente y unificadora es sólo una apariencia, ya que la condición contemporánea es, en realidad, disgregada y discontinua. No hay ninguna imagen reunida y coherente que pueda resumir el sujeto y explicar sus acciones en el espacio social: en esta modernidad sólo la fragmentación parece existir. Esta produce un conjunto de identidades, en ocasiones contradictorias, que se originan por procesos de construcción social a partir de los discursos en los grupos sociales con los cuales el sujeto entra en relación. El sociólogo Stuart Hall, escribiendo sobre la producción de identidad, destaca:

Precisamente porque las identidades se construyen dentro, no fuera, del discurso, necesitamos entenderlas como producidas en sitios históricos e institucionales específicos dentro de formaciones y prácticas discursivas específicas, mediante estrategias enunciativas específicas. (Hall, 2000: 17; citado en de Paula, 2016:69)

En este sentido, se puede considerar la identidad como una conexión entre el sujeto y la subjetividad social, es decir, una materialización de las fuerzas que operan en la sociedad y que se puede considerar en términos de representación. Hall sostiene que un enfoque sobre la identificación es más útil políticamente que un enfoque sobre la identidad, ya que permite al individuo autodefinirse en lugar de ser definido desde el exterior. La identidad, así, se establece como una representación personal y actuada de forma consciente,

siempre en relación a un grupo de personas; además, se produce por un proceso de comparación de las diferencias, donde la definición de la propia individualidad es el resultado de la negación del otro. Si en el pasado ciertas estructuras sociales como el lenguaje, la religión o la nacionalidad tenían la capacidad de unificar produciendo vínculos identitarios fuertes, en la sociedad globalizada parte de este espacio de socialización ha sido ocupado por el consumismo. En el marco de nuestro análisis, nos detenemos en ahondar como las prácticas de consumo y el capital económico individual definen en parte la identidad *gamer* que podemos diferenciar de la identidad más genérica de jugador. Estos dos términos se distinguen a partir de la importancia, y por ende el nivel de inversión, que ocupan en la vida de un individuo y cómo se manifiestan en el tiempo. Señalan Grooten y Kower:

Un jugador es un estado temporal y funcional como el papel de interactuador que uno obtiene mientras juega un juego digital. Esto significa que una persona que nunca ha jugado un juego digital sería considerada un jugador en el momento en que interactúa con un juego. Un *gamer*, en cambio, es un concepto que abarca aspectos de autoconstrucción y autopercepción de largo recorrido temporal, así como el posicionamiento social y cultural individual. (2015:72-73)

El concepto de *gamer* es igualmente borroso y de difícil definición dentro de la misma comunidad de jugadores, siendo una condición no absoluta y siempre en relación a los demás. Tener cierta experiencia de juego y la habilidad de participar activamente en discusiones sobre algunos juegos puede ser la discriminación para ser aceptado y/o considerado como *gamer* por el resto de la comunidad. Por lo tanto, «la identidad del jugador depende de cómo los jugadores se ven a sí mismos como representantes de la comunidad» (Grooten y Kower, 2015:76). Las interacciones con la comunidad y las relaciones que se establecen con otros jugadores fortifican un sentido de agregación que a la vez articula procesos de identidad personal a través de la adopción de códigos subculturales comunes, como el estilo del vestir, el lenguaje y ciertas prácticas de consumo. La cultura popular contemporánea está repleta de referencias a elementos procedentes de los videojuegos: iconos en la ropa y vestuario, objetos que replican su contraparte digital, frases y lemas impresos en camisetas, música en los móviles y en los conciertos son sólo algunos de los ejemplos que se pueden encontrar hoy en día en

muchos entornos culturales. Hacer referencia a estos símbolos, o reconocerlos —es decir, adoptar estos valores y prácticas simbólicas—, favorece que una persona sea identificable como un miembro del grupo social de los jugadores para así poder validar su identidad social dentro de la comunidad.

De acuerdo con lo anterior, el término *gamer* denota no sólo a quien juega a videojuegos, sino a lo que se conforma como un identificador social de los individuos. En las comunidades de juego en línea, por ejemplo, las interacciones entre jugadores determinan los recursos, los grupos y la colaboraciones que se dan entre ellos, generando un sentido de comunidad que se articula, no sólo en las interacciones en el espacio de juego, sino también en foros, llamadas vocales, sistemas de chat, correos electrónicos y otros espacios de comunicación en Internet. Esas interacciones que se despliegan a partir de los universos de juego en línea, como destacan Grooten y Kower, requieren la creación de un personaje virtual que es una representación de uno mismo y que marca una referencia importante en los procesos identitarios virtuales. Tal y como ocurre en las comunidades de *hacking* donde el *nick name* —el apodo elegido por la persona y que es usado como nombre dentro de la comunidad— corresponde a la identidad social de referencia que es usada para interactuar con el resto de pares. Cuando el jugador no publica otras informaciones personales como su nombre real o sexo, el nombre del propio *avatar* se convierte en la única forma en que será interpelado por los demás.

Según de Paula, el concepto de *habitus* desarrollado por Bourdieu es útil para entender el rol de la industria del videojuego sobre cómo conforma la cultura *gamer*. En el pensamiento del sociólogo francés tal concepto es «una estructura estructurante, que organiza las prácticas y la percepción de las prácticas» (Bourdieu, 1984:170). *Habitus* es el sistema cognitivo de las estructuras que están incrustadas dentro de un individuo —o de la conciencia colectiva— y que son las representaciones internas de las estructuras externas. Consiste en el conjunto de nuestros pensamientos, gustos, creencias, intereses y comprensión del mundo que nos rodea y se crea a través de la socialización primaria en el mundo a través de la familia, la cultura y la educación. Según Bourdieu, el *habitus* tiene el potencial de influir en nuestras acciones y de construir nuestro mundo social, así como de ser influenciado por lo externo. Los mundos internos y externos son vistos por Bourdieu como esferas interdependientes y, puesto que está determinado por la edad, la educación, la paternidad, las experiencias, ningún *habitus* entre dos individuos será igual

jamás. Además, al ser interiorizado, es a menudo reproducido de forma inconsciente. Funciona de alguna manera como la ideología, pero se mueve más allá del ámbito de las ideas, en el terreno de las acciones y de los procesos condicionando las categorías conceptuales que nos ayudan a ordenar el mundo. Según de Paula, la identidad *gamer* se atribuye no sólo en base a las efectivas prácticas de juego, sino que se articula en el reconocimiento de elementos culturales específicos asociados a los videojuegos, como el uso de referencias videolúdicas y la capacidad crítica al escoger los tipos de juego o los géneros. Los videojuegos están percibidos como el “otro” en el espacio cultural, como algo único y separado del resto de medios, generando un espíritu de pertenencia a partir de la alteridad del resto.

Según Shaw (2013), ser un *gamer* está ligado a cierto nivel de compromiso temporal — tiempo pasado jugando— y a cierto grado de inversión económica necesaria para comprar los aparatos tecnológicos necesarios, además de otros elementos como vestuario y *gadgets*. Hay un componente afectivo, ya que, como afirma la autora, «[al *gamer*] le gusta jugar a todo tipo de juegos y siente que las conexiones sociales hechas por identificarse como *gamer* abarcan más que el simple jugar.» (Shaw, 2013: s.p.).

Los consumos culturales son un producto de la condición de pertenencia a una clase social: esto marca tanto el acceso económico, como el tipo de consumo que se reproduce estableciendo una relación de retroalimentación con otros recursos que operan en la definición de esta identidad. Taylor sostiene al respecto que:

[E]l jugar es situacional y depende no sólo de reglas abstractas sino también de redes sociales, actitudes o eventos en la vida no lúdica de uno, habilidades o límites tecnológicos, asequibilidad o límites estructurales, culturas locales y comprensión personal del ocio. (2006:156; citado en Shaw, 2013)

Así que el *gamer* ostenta cierto capital económico, cultural y social a la vez. Como destaca Shaw (2013), a partir del análisis de las entrevistas a un campeón estadístico de jugadores, el capital social puede tener una doble connotación dependiendo del contexto. Considerarse un *gamer* puede otorgar un estatus positivo entre jugadores o incluso fuera

de la comunidad por razones contextuales, pero puede relegar a un nicho y ser mal visto socialmente en otros.

En el trabajo de investigación de diferentes académicos, la identidad *gamer* parece ser abordada a partir de la definición de las características de tipos de jugadores: en la página *Wikipedia* donde se define el término se presentan ocho categorías diferentes, entre las cuales figuran las de *casual gamer*, *core gamer*, *hardcore gamer*, *pro gamer*, *newbie*, *retro gamer*, *girl gamer/gamer girl* y *gaymer*. Otras categorías, como *online gamer*, *console gamer* y *arcade gamer* también están presentes en la discusión pública cuando se trata de definir las diferentes tipologías de jugadores. A pesar de una falta de consenso general, podemos afirmar que el término *gamer* emerge socialmente como un estereotipo cultural con ciertas características comunes. En la percepción popular podemos ver cómo este estereotipo corresponde a la figura de hombre blanco y joven, a menudo descrito como incompetente —socialmente— e indeseable —sexualmente—. Este estereotipo ha sido reforzado gracias a programas de televisión como *The Big Bang Theory* o *South Park*, que han contribuido a generar un imaginario social alrededor de la idea de *geek*. Este concepto, de acuerdo con Kowert y otros (2012), se centra en 4 temas: (im)popularidad, (falta de) atractivo, (falta de) predominancia, (in)competencia social. Tanto la investigación de Shaw como la de Kowert demuestran que la industria del videojuego propone el concepto de *gamer* como alguien que quiere jugar a lo último y lo mejor en todo momento, construyendo así la idea de jugador *hardcore* y estigmatizando esas prácticas de juego que no le corresponden. Daniel Muriel (2018) ahonda en la categorización de la identidad *gamer*, utilizando el concepto de jugador *hardcore* como identidad subcultural prototípica para desgranar las demás. Está caracterizado principalmente por la dedicación de tiempo y recursos en la exploración de unos juegos de forma dedicada y casi religiosa. El jugador *hardcore* se enfoca a unos pocos juegos, que llega a controlar demostrando grande maestría técnica, dejando de lado un acercamiento al videojuego como medio. El segundo concepto que caracteriza según Muriel esta identidad es la asociación con la inmadurez y la adolescencia como estado mental —no tanto demográfico— que reproduce prácticas de consumo agresivas como resultado. Este tipo de jugador se reconoce por un cierto tipo de tribalismo, bajo un relato proteccionista con el medio y toxico hacía todas aquellas identidades que no reconocen pertenecientes al medio. Muriel no deja de resaltar lo problemático de esta definición, a

partir de cómo la misma comunidad recibe y reacciona a ella, señalando que es mejor pensar

hardcore gamer o *gamer* subcultural como prototipo antes que como categoría identitaria a ocupar, como pantalla genérica del *gamer* que permite articular nuestra propia identidad gameren función de los distintos grados de oposición o aceptación de esta idea. (Muriel, 2018:45)

Según el académico Jesper Juul (2010), un jugador de juegos digitales es definido ante todo por involucrarse en la actividad interactiva de jugar: un jugador es alguien que interactúa con un juego y un juego es un artefacto que interactúa con un jugador. Los jugadores eligen o modifican un juego porque desean la experiencia que creen que el juego les puede dar; es decir, que la condición de jugador se establece a partir de los patrones de consumo mediático. Al otro extremo del continuo que describe la experiencia del jugador encontramos la identidad de *casual gamer* que, a la par que de la *hardcore gamer*, está construida a partir de estereotipos socialmente reconocidos y validados.

En la investigación de Juul se presenta al *casual gamer* como a alguien que no está interesado en la capacidad gráfica de los juegos y la potencia de cálculo de las máquinas, que ostenta escaso conocimiento de las convenciones videolúdicas y que desea entretenimiento rápido. Al invertir poco tiempo en jugar, los juegos tienen que ser sencillos, así como accesibles los controles. Y son los nuevos controles de tipo mimético que en el análisis de Juul contribuyen a facilitar la entrada al medio de nuevas subjetividades que hasta la primera década del nuevo milenio estaban excluidas. Estas interfaces disponen de cuatro cualidades: hacen fácil empezar a jugar, ya que los jugadores pueden aprovechar su experiencia previa en otras actividades; proporcionan una sensación de capacidad debido a que la actividad de juego es más fácil que la actividad que se está representando; ponen el foco de la atención en el espacio del jugador en lugar de en el espacio de juego; y favorecen las relaciones sociales entre los jugadores. Como destaca Gekker (2012), junto con el control intuitivo de las consolas como Nintendo Wii, juegos musicales como *Guitar Hero* (2005) o la serie *Rock Band* (Harmonix, 2007), y la popularidad de servicios como Facebook y de los juegos sociales jugados en esa plataforma, los juegos digitales se han hecho accesibles y aceptables. Daniel Muriel amplía la categorización empezada por Juul con el concepto de *gamer* casual aportando un sistema más complejo y generoso de categorización de las

identidades culturales producida alrededor del juego. Por ello, propone la idea de *gamer* como *foodie-connoisseur* como categoría restrictiva que intenta distinguirse de las dos presentadas anteriormente, y que apunta a

alguien que se involucra con el medio en profundidad y lo explora e su conjunto. Atender a sus dimensiones artísticas, culturales, técnicas y económicas. El *gamer*, en este caso, trata el videojuego con cuidado y lo respeta: es un medio, es cultura, es arte. (Muriel, 2018:85)

Muriel (2018) hace hincapié en la demanda de participación a su cultura, destacando el deseo a «explorar el medio en profundidad, ir más allá de la propia actividad de jugar a videojuegos de forma puntual» (p. 88). Otra categoría que Muriel (2018) propone a partir de la prototípica es la de (no) *gamer* cultural-intelectual, formada por periodistas, académicos, investigadores, críticos, curadores y artistas. Señala cómo este tiene una relación intelectual y profesional con los videojuegos como medio: «lo analiza, lo estudia, se acerca al videojuego desde un punto de vista crítico.» (p. 104).

De acuerdo con Nichols, podemos afirmar que la diferencia entre estas identidades tiene que ver con el capital social y cultural percibido:

[E]l jugador ha acumulado altos niveles de experiencia con un juego o juegos y ha aprovechado su estatus dentro de las comunidades de juego. Del mismo modo, pueden utilizar esta experiencia para emarginar a los nuevos jugadores o para demostrar su superioridad en el juego. En contraste, un jugador verdaderamente casual puede estar mucho menos preocupado por el estatus y el dominio, incluso evitando la participación en la subcultura más amplia o despreciando la inclusión dentro de ella. El jugador busca acumular estas formas de capital con el objetivo tácito de implicarse directamente en el proceso de producción industrial: un jugador experto cuya voz se oye, un tester de juegos o incluso un diseñador. (Nichols, 2013: 43–44)

Bajo este enfoque, el videojuego se presenta como un fenómeno cultural extenso. «Jugar a videojuegos se ha convertido en la norma; no jugar videojuegos en la excepción» (Juul, 2010:8). Según Deshbandhu:

[L]a inclusión de juegos digitales simples en una variedad de productos (desde relojes hasta reproductores de películas) hizo que juegos básicos como Solitario o Busca Mina se convirtieran en un pasa tiempo común de millones de personas. Dado que los juegos *hardcore* son difíciles [de jugar] para los jugadores casuales, mientras que los juegos casuales son accesibles para todos, muchos desarrolladores de juegos intentan "casualizar" algunas de las características de su juego, lo que lleva a que los juegos *hardcore* tengan controles más simplificados o a la inclusión de minijuegos como parte del juego principal. (2016:32)

En este contexto, los juegos se han vuelto un fenómeno que lo impregna todo estando presentes en la educación, en las tecnologías móviles, en las interacciones sociales y familiares y en los espacios de trabajo. Con el tiempo están incluyendo cada vez más subjetividades sociales hasta ahora excluidas, ampliando su público por edad, género, raza, religión, sexualidad. Dentro de este marco, el binarismo *gamer/casual* se queda corto frente a una realidad donde los videojuegos se posicionan como objeto cultural a todos los niveles de la sociedad. Para ello propuestas como la de Muriel (2018) y Muriel y Crawford (2018) son capitales para atender a los procesos de identificación en acto en la sociedad. Estos autores destacan el carácter post-identitario paradigmático de la realidad contemporánea que emerge con fuerza en el análisis de la identidad *gamer*: «un sentido de pertenencia sin pertenecer; es la experiencia de la identidad, por así decir, no la identidad en sí» (Muriel y Crawford, 2018:175). En cuanto «ensamblaje» (p. 174) habilita a los individuos a ocupar una categoría sin ninguna pre-condición de pertenencia. En este contexto post-identitario el *gamer* se convierte en un espacio para construir sentido y en una plataforma de análisis para relatar procesos de consumo cultural contemporáneo.

La industria no parece entender del todo este cambio de paradigma cultural ya que, en las palabras de Bogost, concibe los videojuegos como propiedad de «una oligarquía hecha por los industriales-dioses del videojuego y sus seguidores, los cuales juntos juzgan lo que es legítimo para ser *gamer* de lo que no. [...] Pronto los *gamers* serán una anomalía. Si somos muy afortunados, desaparecerán por completo» (Bogost, 2011:154). Si es muy

posible que el *gamer* como concepto no vaya a desaparecer, es cierto que el videojuego como fenómeno cultural se está abriendo a nuevas dinámicas creativas, nuevas subjetividades y nuevos temas, viviendo un tiempo de expansión del medio, no sólo como producto de consumo, sino como lenguaje y práctica mediática. Este proceso, que algunos describen como democratización del medio (Anthropy, 2012) y que imaginamos como un cambio de estado de la práctica artística –como la fusión del estado sólido al líquido–, servirá para impulsar para aquellas actitudes creativas que identificamos y analizamos detenidamente en el capítulo III de este trabajo.

La ampliación de la audiencia clásica del videojuego ataca la idea de éste como producto masculino e industrial, llevando diferentes autores a destacar las influencias que el concepto de jugar —*play*—, tal como se está desarrollando en su forma digital, está produciendo como cambio socioantropológico en la sociedad. Destaca Juul:

A medida que las tecnologías digitales y las redes de información, Internet, los ordenadores, las tecnologías móviles, se extienden cada vez más por nuestras vidas, [y por] las formas en que socializamos, coqueteamos, nos comunicamos, aprendemos, trabajamos, pagamos impuestos, nos comprometemos con el gobierno y gestionamos nuestras finanzas y muchos otros aspectos importantes de nuestras vidas, y muchos otros aspectos importantes de nuestras vidas, creo que nuestra cultura está más preparada para el juego y, en particular, para los juegos como la forma dominante de ocio. Porque los juegos son la forma de cultura más intrínsecamente relacionada con esas cosas, con los sistemas, la tecnología, la información y la comunicación mediada. No me sorprendería que, al igual que la sociedad del siglo XX, diera lugar al cine...y la televisión, en este nuevo siglo en el que la tecnología de la información está siendo sustituida por la tecnología lúdica, el juego se convierte en un paradigma más dominante para la cultura que para la imagen en movimiento. (Juul, 2010:215)

Diferentes autores (Molyneux, Vasudevan y de Zúñiga, 2015; Richard y Gray, 2018; Stenros, 2014) apuntan a la centralidad del juego en los procesos de socialización y mediación de la actualidad, proponiendo el uso de diferentes etiquetas para referirse al fenómeno. En “Playland: Technology, self and cultural transformation”, Gergen (2015)

sostiene que el juego como actividad se ha vuelto omnipresente y se ha visibilizado más en ciertos espacios sociales. Concibe el panorama social actual como *tierra de juego* (*playland* en original) y examina lo que éste significa para nuestras identidades sociales, haciendo hincapié en cómo la cultura se ha convertido en juego —*play*—. En el texto “Ludification of Culture” (2014) , Raessens afirma que estamos pasando por un cambio según el cual la construcción de la propia identidad se basa en procesos lúdicos y no de tipo narrativo, sugiriendo así que los videojuegos están favoreciendo la emergencia de identidades sociales de tipo “juguetonas” —*playful*—. Según el autor, el jugar ya no es una característica peculiar del ocio, sino que ha entrado en otros dominios —como hemos visto en el bloque anterior— que históricamente se consideraban opuestos como la educación —con los juegos educativos—, la política —con campañas electorales que se aprovechan de juegos sociales— o la guerra —con interfaces cada vez más imposibles de distinguir de las de un videojuego—. Otra característica contemporánea, de acuerdo con Raessens, son las comunicaciones de tipo juguetonas —*playful*— en plataformas como Twitter y otras redes sociales donde se implementa un uso de la lengua constantemente creativo y experimental. Muriel y Crawford (2018) se detienen en la importancia de los juegos digitales, los cuales han otorgado una nueva y mayor relevancia social y cultural a lo lúdico, acuñando el término *video-ludificación*:

nos gustaría sugerir que los videojuegos y su cultura son lo que, de hecho, impregna la sociedad, y por lo tanto, estamos experimentando principalmente un proceso específico de video-ludificación de la sociedad, más que un proceso menos específico de ludificación o ludificación de lo real. (p.22)

Esta definición nos parece la más completa ya que ubica lo lúdico en relación con el contexto tecnocultural actual, confirmando la necesidad de considerar las prácticas sociales contemporáneas en sus vínculos con la tecnología. La propuesta de Muriel y Crawford pretende abarcar todas las formas en que el juego digital está entrando en contacto con aspectos inéditos de la realidad. La gamificación —el uso de elementos y mecánicas procedentes de los videojuegos en el sector laboral, educativo, sanitario—, el desarrollo de la realidad aumentada y virtual —con estéticas que se inscriben en los lenguajes videolúdicos—, las redes sociales —con sistemas de clasificación e interfaces que recuerdan los dispositivos de control de los juegos—, los dispositivos y el imaginario

de guerra –con soldados y robots que cada vez más parecen personajes de un videojuego o simple jugadores–, son algunos de los ejemplo claves que ilustran el proceso de *video-ludificación* de lo real.

Esta nueva centralidad del juego en la estructura de la sociedad ha llevado a varios autores a desarrollar el concepto de ludoliteratura como competencia técnico-lingüística esencial para este nuevo siglo. Entre otros, ha sido Zagal (2010) quien ha investigado y propuesto en profundidad un acercamiento crítico a este concepto como forma específica de alfabetización mediática. La capacidad de inmersión y al mismo tiempo de mantener la distancia crítica hacia los medios de comunicación, así como la capacidad de abordar la naturaleza arbitraria y mutabilidad de las reglas, son características que podemos aprender hoy en día jugando a los juegos digitales. Esta competencia en decodificar el aparato de juego se articula en tres habilidades: la de saber jugar a juegos, la de entender el sentido con respecto a los juegos y la de saber hacer juegos. Aunque el jugar antecede al entender, que a su vez es necesario para el saber hacer, cada uno es interdependiente, influenciando y siendo influenciado por los otros al mismo tiempo. La habilidad de jugar va más allá del entendimiento de las reglas y objetivos de un juego, incluyendo la capacidad de participar en las prácticas sociales y comunicativas alrededor del juego. Con respecto a la capacidad de entender el significado de los juegos, Zagal los analiza en relación a cuatro contextos específicos: juegos como artefactos culturales, en el contexto de otros juegos, en el contexto de la tecnología y deconstruyendo a cada uno de los componentes de un videojuego. Finalmente, la capacidad de crear juegos es interpretada por el autor como la competencia de estructurar y participar en procesos de diseño de juegos. La ludoliteratura, entonces, implica habilidades y conocimientos relacionados con el uso de juegos, interpretarlos críticamente, diseñarlos y producirlos. De acuerdo con Raessens (2014), ésta es aplicable a todo el espectro de los medios de comunicación. Implica jugar según las reglas, modificar y ajustar las reglas para moverse fácilmente a través del sistema, o donde sea necesario y posible, ajustando el sistema o jugando el mismo sistema.

Considerado como tal, el término jugar no sólo es adecuado para caracterizar nuestra cultura mediática contemporánea (juguetona) sino también para definir los conocimientos y habilidades (*ludoliteracia* o

competencia lúdica) requeridos para funcionar en la cultura mediática.
(Raessens, 2014:109)

De la mano de Muriel y Crawford es posible, entonces, definir el videojuego como cultura, entendiendo esto como expresión de las experiencias que se producen alrededor los juegos digitales en tanto que productos –todas aquellas que hemos señalado a lo largo de este apartado–, y la vez en cuanto parte establecida de nuestra cultura contemporánea y de los procesos de identificación en acto.

Referencias Bloque 2

- Adorno, T. W., & Horkheimer, M. (1998). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid. Editorial Trotta.
- Anderson, B. (1993). *Comunidades imaginadas: reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. Fondo de cultura económica,.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological science*, 12(5), 353–359. doi: [10.1111/1467-9280.00366](https://doi.org/10.1111/1467-9280.00366)
- Anthropy, A. (2012). Rise of the videogame zinesters. *New York: Seven Stories*.
- Arnold, M. (1911). *Culture & anarchy: an essay in political and social criticism*. Macmillan and Company.
- Bogost, I. (2011). *How to do things with videogames* (Vol. 38). U of Minnesota Press.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice* (Vol. 16). Cambridge university press.
- Bourgonjon, J., & Soetaert, R. (2013). Video games and citizenship. *CLCWEB-COMPARATIVE LITERATURE AND CULTURE*, 15(3). doi: [10.7771/1481-4374.2245](https://doi.org/10.7771/1481-4374.2245)
- Broncano, F. (2000). *Filosofía del cambio tecnológico*. Paidós/UNAM, México.
- Castells, M. (2006). Informacionalismo, redes y sociedad red: una propuesta teórica. *La sociedad red: una visión global*, 27–75. Alianza.
- Consalvo, M. (2009). *Cheating: Gaining advantage in videogames*. Mit Press.
- Copeland, L. (2000). Games people play; Is interactive entertainment a fantasy come true or a bad dream. *The Washington Post C*, 1.
- Crogan, P. (2011). *Gameplay mode: War, simulation, and technoculture* (Vol. 36). U of Minnesota Press.
- de Paula, B. H. (2016). Discussing Identities through Game-Making: A Case Study. *Press Start*, 3(1), 66–85. Recuperado de: <https://www.press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/article/view/4>

- Deshbandhu, A. (2016). Player Perspectives: What It Means to Be a Gamer. *Press Start*, 3(2), 48–64. Recuperado de: <<https://press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/article/view/65>>
- Dill, K. E., & Dill, J. C. (1998). Video game violence: A review of the empirical literature. *Aggression and violent behavior*, 3(4), 407–428. doi: [10.1016/S1359-1789\(97\)00001-3](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(97)00001-3)
- Dyer-Witthford, N., & De Peuter, G. (2009). *Games of empire: Global capitalism and video games* (Vol. 29). U of Minnesota Press.
- Ferreday, D. (2009). *Online belongings: Fantasy, affect and web communities*. Peter Lang.
- Fiske, J. (1989). Moments of television: Neither the text nor the audience. *Remote control: Television, audiences, and cultural power*, 56–78.
- Geertz, C. (1991). *La interpretación de las culturas* (Vol. 1). Gedisa Barcelona.
- Gekker, A. (2012). *Gamocracy: Political communication in the age of play*. Recuperado de: <<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/237623>>
- Genette, G., & Maclean, M. (1991). Introduction to the Paratext. *New Literary History*, 22(2), 261–272. doi: [10.2307/469037](https://doi.org/10.2307/469037)
- Gergen, K. J. (2015). Playland: Technology, self, and cultural transformation. *Playful Identities*, 55.
- Giddens, A. (1991). *Modernidad e identidad. Uno mismo y Sociedad en las postrimerías de la edad moderna*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Giddings, S. (2006). *Walkthrough: Videogames and technocultural form* [Tesis Doctoral]. University of the West of England, Bristol.
- Greimas, A. J., & de la Fuente Arranz, A. (1971). *Semántica estructural: investigación metodológica* (Vol. 27). Gredos Madrid.
- Grooten, J., & Kowert, R. (2015). Going beyond the game: Development of gamer identities within societal discourse and virtual spaces. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 9(14), 70–87. Recuperado de: <<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/151>>
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa, II: crítica de la razón funcional*.
- Hall, S. (2000). Who Needs Identity?, in du Gay, P., Evans, J. & Redman, P. *Identity: a reader*, 15–30. Recuperado de: <http://pages.mtu.edu/~jdslack/readings/CSReadings/Hall_Who_Needs_Identity.pdf>
- Jakobsson, M., & Taylor, T. L. (2003). The Sopranos meets EverQuest: social networking in massively multiplayer online games. *Proceedings of the 2003 Digital Arts and Culture (DAC) conference, Melbourne, Australia*, 81–90. doi: [10.1.1.15.220](https://doi.org/10.1.1.15.220)
- Jenkins, H. (1993). “x logic”: Repositioning Nintendo in children’s lives. *Quarterly Review of Film & Video*, 14(4), 55–70. doi: [10.1080/10509209309361416](https://doi.org/10.1080/10509209309361416)
- Jones, J. (2012). Sorry MoMA, video games are not art. *The Guardian*, 30. Recuperado de: <<https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art>>

- Juul, J. (2010). *A casual revolution: Reinventing video games and their players*. MIT press.
- King, G., & Krzywinska, T. (2006). *Tomb raiders and space invaders: Videogame forms and contexts*. IB Tauris.
- Kirkpatrick, G. (2013). *Computer games and the social imaginary*. Polity.
- Kline, S., Dyer-Witthoford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture, and marketing*. McGill-Queen's Press-MQUP.
- Kowert, R., Griffiths, M. D., & Oldmeadow, J. A. (2012). Geek or chic? Emerging stereotypes of online gamers. *Bulletin of science, technology & society*, 32(6), 471–479. doi: [10.1177/0270467612469078](https://doi.org/10.1177/0270467612469078)
- Lasswell, H. D. (1941). *Democracy through public opinion*.
- Lunenfeld, P. (2000). *The digital dialectic: New essays on new media*. MIT Press.
- Maynard, A. (2016). *Bourdieu vs. Batman: Examining the Cultural Capital of the Dark Knight via Graphic Novels*. Recuperado de <http://www.inter-disciplinary.net/at-the-interface/wp-content/uploads/2013/09/amaynard-dpaper-gn2.pdf>
- McAllister, K. S. (2004). *Game work: Language, power, and computer game culture*. University of Alabama Press.
- McLuhan, M. (1994). *Understanding media: The extensions of man*. MIT press.
- Mendizábal, I. R. (2004). *Máquinas de pensar: videojuegos, representaciones y simulaciones de poder* (Vol. 50). Editorial Abya Yala.
- Molyneux, L., Vasudevan, K., & Gil de Zúñiga, H. (2015). Gaming social capital: Exploring civic value in multiplayer video games. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(4), 381–399. doi: [10.1111/jcc4.12123](https://doi.org/10.1111/jcc4.12123)
- Muriel, D., & Crawford, G. (2018). *Video games as culture: considering the role and importance of video games in contemporary society*. Routledge. [10.1111/jcc4.12123](https://doi.org/10.1111/jcc4.12123)
- Muriel, D. (2018). *Identidad Gamer. Videojuegos y construcción de sentido en la sociedad contemporánea*. Barcelona: AnaitGames.
- Nasir, N. S. (2005). Individual cognitive structuring and the sociocultural context: Strategy shifts in the game of dominoes. *The Journal of the Learning Sciences*, 14(1), 5–34. doi: [10.1207/s15327809jls1401_2](https://doi.org/10.1207/s15327809jls1401_2)
- Newman, J. (2012). *Videogames*. Routledge.
- Nichols, R. (2013). *Bourdieu's Forms of Capital and Video Game Production*. University of Washington, Tacoma. Recuperado de: [<https://digitalcommons.tacoma.uw.edu/ias_pub/532/>](https://digitalcommons.tacoma.uw.edu/ias_pub/532/)
- Penley, C., & Ross, A. (1991). *Technoculture* (Vol. 3). U of Minnesota Press.
- Peterson, R. A. (1979). Revitalizing the culture concept. *Annual Review of Sociology*, 5, 137-166.
- Pinckard, J. (2003). Genderplay: Successes and failures in character designs for videogames. *Game Girl Advance*.

- Pustz, M. (1999). *Comic book culture: Fanboys and true believers*. Univ. Press of Mississippi.
- Raessens, J. (2014). The ludification of culture. *Rethinking gamification*, 91–114. doi: [10.1177/1555412005281779](https://doi.org/10.1177/1555412005281779)
- Reagan, R. (1983). Remarks During a Visit to Walt Disney World's EPCOT Center Near Orlando, Florida. [Mensaje en un blog]. The American Presidency Project. Recuperado de: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/remarks-during-visit-walt-disney-worlds-epcot-center-near-orlando-florida>
- Richard, G. T., & Gray, K. L. (2018). Gendered Play, Racialized Reality: Black Cyberfeminism, Inclusive Communities of Practice, and the Intersections of Learning, Socialization, and Resilience in Online Gaming. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 39(1), 112–148. JSTOR: <www.jstor.org/stable/10.5250/fronjwomestud.39.1.0112>
- Shaw, A. (2010). What is video game culture? Cultural studies and game studies. *Games and culture*, 5(4), 403–424. doi: [10.1177/1555412009360414](https://doi.org/10.1177/1555412009360414)
- Shaw, A. (2013). On not becoming gamers: Moving beyond the constructed audience. *Ada: A Journal of Gender, New Media, and Technology*, (2). Recuperado de: <https://adanewmedia.org/2013/06/issue2-shaw/>
- Steinkuehler, C. A. (2006). Why game (culture) studies now? *Games and Culture*, 1(1), 97–102. doi: [10.1177/1555412005281911](https://doi.org/10.1177/1555412005281911)
- Stenros, J. (2014). In defence of a magic circle: the social, mental and cultural boundaries of play. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 1(2). Recuperado de: <http://todigra.org/index.php/todigra/article/view/10>
- Taylor, T. L. (2009). *Play between worlds: Exploring online game culture*. MIT Press.
- Turkle, S. (1984). *El segundo yo: las computadoras y el espíritu humano*. Galápagos,.
- Walsh, C., & Apperley, T. (2009). Gaming capital: Rethinking literacy. *Changing Climates: Education for sustainable futures. Proceedings of the AARE 2008 International Education Research Conference, 30 Nov - 4 Dec 2008, Queensland University of Technology*. Recuperado de: <http://oro.open.ac.uk/20850/>
- Williams, R. (1998). The analysis of culture. In J. Storey (Ed.), *Cultural theory and popular culture* (2nd ed.). Athens, Georgia: Prentice Hall.
- Zagal, J. P. (2010). *Ludoliteracy: defining understanding and supporting games education*. ETC Press.

Bloque 1.3. Aproximación artística al videojuego: el uso del juego en el arte y como éste ha reprogramado los juegos digitales

La relación entre arte y juego ha estado presente a lo largo de los siglos hasta llegar a la actividad creativa de las diferentes artistas del siglo XXI que han centrado parte de sus prácticas en el uso e interpretación de lo lúdico. El mismo Johan Huizinga (2008), uno de los padres de los estudios sobre el juego, destaca la vinculación de las artes “musas” — que incluyen la danza y la poesía— con el juego, a la luz de determinadas características esenciales de estas disciplinas, tales como ritmo, armonía y acción. El antropólogo holandés resalta la calidad *performativa* de las artes musas, haciendo hincapié en su dimensión experiencial, tal como sucede con el juego. En el último siglo, la relación entre lo lúdico y el arte ha sido un eje de creación importante, adquiriendo especialmente relieve en las prácticas artísticas digital pero teniendo su génesis contemporánea en la propuesta de ciertas vanguardias que han explorado el juego como un medio de expresión. En tanto que cultura, como se ha visto en el bloque anterior, los juegos son sistemas de codificación simbólica complejos que pueden expresar los conflictos en acto en la sociedad; juegos como el *Monopoly*²⁰ demuestran las conexiones implícitas y explícitas con las estructuras sociales, temporales y económicas. Por esta razón los juegos se han considerado como un método a la vez que como una plataforma de expresión para diferentes generaciones de artistas, desde el Surrealismo hasta el movimiento Fluxus y más adelante. Resulta imprescindible analizar esta relación orgánica que se ha producido con el uso del juego por parte de diferentes vanguardias para poder entender las experiencias artísticas que en los últimos 20 años han usado el videojuego como material y lenguaje de creación, dando vida a una nueva corriente artística que, como veremos más adelante, se conoce con el nombre de *game art*.

La teórica y artista Mary Flanagan, en su novedosa investigación sobre la relación entre el jugar y la creación artística, destaca:

Con la excepción de los movimientos puramente estéticos (el expresionismo abstracto viene a la mente), la mayoría de los movimientos artísticos del

²⁰ Originariamente denominado *The Landlord's Game*, creado por Elizabeth Magie, con el fin de educar críticamente sobre las problemáticas del capitalismo. De la propuesta original se derivaron otros juegos de bienes raíces y el propio *Monopoly*. Los derechos de explotación fueron sucesivamente adquiridos por Parker Brothers-Hasbro.

siglo XX fomentaron actividades y estrategias de intervención, en particular las identificadas como vanguardistas. Numerosos artistas de vanguardia del siglo XX compartían el objetivo de llevar a cabo transformaciones públicas y privadas a través de actos creativos (Flanagan, 2009:11)

En 1909, Filippo Marinetti, escribe el *Manifiesto Futurista* declarando que el arte no es otra cosa que violencia, crueldad e injusticia, y proponiendo el Futurismo como una práctica artística de ruptura con la tradición. A pesar de contar con miembros de diversos países, es en Italia donde los futuristas obtienen mayor reconocimiento. La relación orgánica con el fascismo de Mussolini hizo posible que este movimiento artístico tomara mayor relieve e importancia, mientras trabajaban desde el arte los temas que el régimen consideraba centrales, como la relación con el pasado mítico y el uso de la violencia —aunque aquí sólo simbólica— como formas estructurantes de la nueva sociedad. De acuerdo con esta visión, los futuristas italianos proponen la destrucción de los museos, librerías y academias como forma de terminar con la adoración del pasado y así favorecer una nueva generación de artistas que fueran provocadores (Marinetti, 1909). Los futuristas adoptan la ciencia como una nueva mitología edificante de la sociedad por venir, espacio vivo de la fantasía de poder que materializa en las máquinas y en el hierro el elemento constituyente del devenir. En el centro del discurso ideológico de los futuristas, se halla la ruptura de las reglas burguesas, tanto en el arte como en la sociedad. Este aspecto no es sólo una prerrogativa de los futuristas puesto que acompaña las diferentes vanguardias del siglo xx, aunque desde diferentes lecturas y produciendo experiencias políticas de diferente signo. La ruptura de las reglas es la lente a través de la cual podemos entender estos procesos artísticos, como en el caso del trabajo del artista Man Ray. Tal como apunta Laura Baigorri en el texto curatorial para la exposición *Transitio_MX 06*, «[e]l arte consistía para Man Ray en una “violación de los materiales” (Man Ray, 1934); no se trataba, por tanto, de trabajar de la mejor manera posible según unas normas, sino de trabajar más allá de las reglas» (Baigorri, 2015:1).

Poco años después del Futurismo, la vanguardia Dadá apareció de alguna forma como respuesta al trauma colectivo causado por la Primera Guerra Mundial. Desde el centro de Europa se difundió rápidamente en todo el mundo contando con adeptos al movimiento en Nueva York y Tokio. Como los futuristas, los dadaístas construyen desde el arte un discurso político radical como proyecto de transformación de la sociedad, identificando en

la tecnología y en la capacidad productiva de las máquinas los materiales centrales de su discurso. La realidad tecnológica está irreparablemente definida por la brutalidad de la guerra, de forma que el avance técnico producido por la Ilustración es considerado la causa primigenia de los conflictos bélicos. En la visión dadaísta, no sólo los ingenieros y políticos han traicionado a la sociedad llevándola al trauma de la guerra mundial, los artistas y filósofos también tienen su responsabilidad. El discurso estético ha fallado. No es ya posible hacer arte por el arte. Bajo esta concepción, Dadá trabaja para relevar la pintura de su posición privilegiada como máxima expresión del arte, generando propuestas que rompen con la tradición. En las palabras de Robert Hughes:

El Dadá representaba un tipo de libertad totalmente ecléctica de experimentación, consagraba el acto de jugar como la más alta actividad humana y sus principales herramientas eran la posibilidad y el azar: Rechazados por los mataderos de la guerra mundial, nos volvimos hacia el arte, escribió Jean Arp, el más dotado de los Dadás de Zurich. (Hughes, 1980:61; citado en Sánchez Coterón, 2012:54)

Marchel Duchamp, el relevante artista de siglo xx que actuó como ideólogo y pionero de diferentes vanguardias, entre ellas el dadaísmo, es uno de los artistas más representativos en el proceso de apropiación del arte. El concepto de **ready made** desarrollado por el artista consistía en una selección de objetos cotidianos insertados en el contexto del arte y así expuestos como piezas. Como señala Sánchez Coterón, «esos objetos de la vida cotidiana elegidos por el autor, introducían una fuerte crítica a la institucionalidad y el fetichismo de las obras de arte» (2012:52), demostrando la función social del museo en generar valor artístico en cualquier objeto que estuviera incluido en esta institución. Todo objeto que se expone en un museo se revaloriza y se transforma en obra de arte. A esta idea central hay que añadir que en la obra de Duchamp adquiere gran relieve el juego del ajedrez como metáfora de su trabajo pues, según el artista:

El ajedrez es sin duda una de las formas más privadas de actividad artística, ya que las construcciones del artista, por muy hermosas que sean, se encuentran en la invisible llanura del pensamiento y no se puede decir que satisfagan a un público muy amplio. (Stockburger, 2007:35)

La práctica de juego se entiende aquí como un proceso estético y creativo que ocurre en el plano del pensamiento y para una audiencia que corresponde por completo al jugador. Pero el ajedrez no es el único elemento lúdico presente en la producción de Duchamp, sino que éstos se extienden al uso de juegos lingüísticos y también a la creación a partir de elementos aleatorios o de **azar**, que introdujo desde la vanguardia surrealista.

Los surrealistas, bajo el liderazgo de André Bretón, exploraron durante los años veinte el juego a partir de dos líneas de intervención. Por un lado, enfatizaron el tono lúdico implícito en Dadá a través del uso del azar y de la yuxtaposición. Basándose en el trabajo de Freud, también aportaron un enfoque profundo sobre el inconsciente, como una dimensión que puede aprovechar el acto creativo. En este marco, el jugar funciona como elemento para acceder a este inconsciente, a los deseos reprimidos y ocultos, y los métodos lúdicos actúan como dispositivo de acceso a las necesidades psíquicas que quedan por explorar. Lo irracional es el territorio investigado por los surrealistas que crean arte a través de procesos de automatismo, azar e interrupción. En palabras de Flanagan:

El juego crítico, entonces, se convirtió en el objetivo creativo de diversos grupos de artistas y pensadores de la red de artistas surrealistas. En las obras surrealistas proliferaban las imágenes de juegos. Por ejemplo, en la pintura de Kay Sage, los paisajes adquieren propiedades de juegos de mesa como si aludieran al azar y a la estrategia como componentes significativos de la naturaleza humana. (Flanagan, 2009:90)

La obra *Circuit* (1931), de Alberto Giacometti, es un ejemplo de juego usado como obra de arte y de conversación entre éste y la cultura popular. *Circuit* tiene la forma de un *flipper* portable donde una pequeña pelota de hierro está puesta encima de una ranura de forma elíptica que es tallada en la superficie del objeto. Al lado de la ranura hay un hueco que está diseñado para sugerir que es el destino de la pelota, su objetivo. Éste, no obstante, está fuera del alcance de la pelota, ya que no hay ninguna conexión física con la ranura elíptica y tampoco hay forma de que la pelota pueda llegar a terminar su camino en el hueco. En cambio, se produce un movimiento de carácter circular y perpetuo en la tensión constante con el objetivo, que se queda inalcanzable.



Circuit, 1931, Giacometti

El juego producido por los surrealistas era ante todo un proceso de creación que no se focaliza en los resultados y que produce sentido al alterar la relación de los participantes con el mundo por medio de un sistema de reglas. Y son éstas, los *procedimientos*, los que permiten acceder al inconsciente, que es considerado en la visión de estos artistas como el lugar de la creatividad. Muchas son las técnicas y los formatos elaborados por los surrealistas que ponen en el centro los procedimientos. Algunas han entrado a formar parte de la cultura popular contemporánea como en el caso del *cut-up*, o textos derivados de otros ya existentes e imprimidos que se cortan y ensamblan creando un nuevo texto. Hablando de la relación entre esta técnica y el ámbito tecnocultural, Lev Manovich destaca cómo «la estrategia vanguardista del collage resurgió como el comando "cortar y pegar", la operación más básica que se puede realizar sobre los datos digitales» (Manovich y Kratky, 2002:306–307).

Otros procedimientos, como es el caso del automatismo, establecen un puente imaginario con algunas prácticas presentes en la creación de arte electrónico y de videojuegos. Definido como un acto de escritura espontáneo sin ninguna interferencia con el

consciente, el automatismo es considerado por los surrealistas la técnica básica para acceder al inconsciente, mostrando lo impredecible y lo novedoso a través del dibujo o del texto. Podemos trazar una relación entre este método y la generación *procedural* entendida como método de creación de contenidos a través de algoritmos, en oposición a un método de creación manual. La generación *procedural* ha sido uno de los aspectos más presentes en cierta *new media art* y actualmente se utiliza en la creación de algunos videojuegos.

Una de las actividades artísticas más conocidas de los surrealistas lleva el nombre francés de *cadavre exquis* y se puede entender como «un juego multijugador donde los jugadores deciden crear una imagen o un texto juntos» (Flanagan, 2009:158). Cada jugador añade una palabra o un elemento del dibujo a partir de un patrón —la frase anterior— en una hoja doblada que no le permite ver las aportaciones anteriores. Los resultados se pueden interpretar como una manifestación del inconsciente colectivo de *junguiano* calado. Éste, como también otros métodos surrealistas, son procesos creativos a través de los cuales acceder, aunque de forma no científica, al inconsciente colectivo de los participantes. De acuerdo con estos ejemplos, los juegos se establecen como procesos, como parte integral de la investigación creativa, y no sólo como un resultado. La dimensión colectiva y colaborativa del proceso creativo, en casos como los del *cadavre exquis*, trascienden la percepción individual del autor como único agente creador, dando pie a la creación como investigación grupal.

La dimensión colectiva como práctica artística y activista, como programa de transformación y cambio de la realidad social desde la filosofía y la acción política, es lo que define otra de las principales vanguardias del siglo xx, el Situacionismo. Tomando inspiración de Dadá y Surrealismo, los situacionistas están interesados en lo banal, en los actos cotidianos de la vida urbana y en el poder subversivo de éstos. En el primer número del periódico de la *Internacional Situacionista* se define el concepto de situaciones como «que tiene que ver con la teoría o la actividad práctica de construir situaciones. Uno que se involucra en la construcción de situaciones» (Flanagan, 2009: 195). Su principal argumento es que el sistema mediático genera una falsa conciencia amparado por las instituciones reaccionarias que ejercen el poder. Por esta razón, Guy Debord, unos de los exponentes más importantes del movimiento situacionista, identifica en el espectáculo el

lugar y el medio del conflicto necesario para desplegar un sentimiento global revolucionario. En el libro *La Sociedad del Espectáculo*, escribe Debord:

El espectáculo no es una colección de imágenes, sino una relación social entre personas mediada por imágenes....[El] espectáculo es por definición inmune a la actividad humana, inaccesible a cualquier revisión o corrección protegida. Es lo contrario del diálogo.... Es el sol que nunca se oculta al imperio de la pasividad moderna (Debord, 1997: 17; citado en Schrank, 2014:122).

Analizando el proceso de subsunción de muchas de las formas estéticas dadaístas y de cómo fueron asimiladas en cierto modo dentro de la cultura popular y capitalista, los situacionistas intentan “hackerar” la producción cultural empleando por primera vez técnicas que en los años noventa tomarán el nombre de “culture jamming”. Ésta se puede definir como un sabotaje a la ideología hegemónica que experimenta la apropiación de la cultura popular desde el arte. Con la palabra francesa **détournement** los situacionistas definen este proceso de apropiación y *hacking*, de reescritura de la cultura y de otras relaciones de poder entre el sujeto y el objeto. Un caso emblemático es la película realizada por Debord con el mismo título que su libro, *La Sociedad del Espectáculo* (1997), en la cual se muestran avisos comerciales de televisión mezclados con películas porno y otras películas populares, de Orson Welles y John Ford. El *detournement* es un acercamiento lúdico a los materiales visuales que componen y codifican nuestro imaginario: como acto de apropiación, restablece una lógica de uso y consumo que pone al sujeto, normalmente objeto del mensaje y del sistema de medios, en el centro de la relación, devolviéndole el poder creativo. Se prefigura así una relación lúdica con los elementos de la cultura popular, tanto en el ámbito de los medios de comunicación, como en el ámbito urbano. Por otra parte, la práctica de la “psicogeografía” representa un asalto lúdico a la política del espacio y a la arquitectura por parte de los situacionistas. Con esta práctica desarrollada por la vanguardia se pretende documentar de forma consciente la experiencia emocional que los entornos urbanos y la geografía producen en las personas, haciendo hincapié en la relación de éstos con el pensamiento y el comportamiento. A través de la psicogeografía se pretende proporcionar un medio a los participantes para experimentar con el mundo de forma lúdica con el objetivo de transformar la vida cotidiana en un juego, anteponiendo así éste al principio del trabajo que define y controla las vidas.

La *dérive* es la forma en que los situacionistas se apropian del espacio urbano, generando lo que podríamos definir como un proceso de arquitectura lúdica.

En un viaje, una o más personas, durante un período determinado, abandonan sus relaciones, sus actividades laborales y de ocio, así como todos los demás motivos habituales de movimiento y acción, y se dejan arrastrar por las atracciones del lugar y los hallazgos que encuentran en él. (Debord, 2006:1).

Explorando el contexto urbano a través de migraciones guiadas por elementos aleatorios, emocionales y azarosos, los situacionistas manifiestan la intención de descubrir la vida cotidiana en el espacio urbano desde nuevas perspectivas y así convertir el sujeto en un actor político consciente.

Como destaca Schrank, estas prácticas son “generativas y lúdicas al mismo tiempo” (2014) y demuestran cómo en la visión de los situacionistas el juego es un acto político. Según Daphne Dragona, el juego en la práctica situacionista tiene la capacidad de desacralizar y de romper las jerarquías:

“El objetivo del juego”, declaraban los situacionistas en su Contribución a una definición situacionista de juego (1958), “debe desencadenar, como poco, las condiciones idóneas para una vida directa”. Ya en los sesenta, los situacionistas consideraron el juego como un factor decisivo que eliminaría competiciones y jerarquías, introduciría pasión y deseos, y resaltaría las subjetividades de las personas. “Sólo el acto de jugar puede desacralizar, abriendo todas las posibilidades a la libertad absoluta. Ése es el principio del entretenimiento, la libertad de poder cambiar el sentido de todo lo que está al servicio del poder” (Vaneigem, 1967). (Dragona, 2008:27)

Los situacionistas fueron críticos con los aspectos competitivos del juego, puesto que desde su perspectiva éstos se convierten en cómplices del capitalismo. Asimismo, rechazaron la separación capitalista resultante entre producción y consumo, entre trabajo —activo— y entretenimiento —pasivo—, prefigurando así algunos de los elementos caracterizadores de la contemporaneidad, tal como hemos visto en el bloque 1.1. En la

visión situacionista, el juego se desborda en la ciudad, en la oficina, en los espacios públicos y privados, en el transporte y en la comunicación. Una práctica total de lucha subversiva y revolucionaria que, a partir del juego y de actos lúdicos, pretende poner en jaque a toda la sociedad burguesa y capitalista. Según Debord: «El elemento de la competencia debe desaparecer en favor de un concepto más auténticamente colectivo de juego: la creación común de ambientes lúdicos seleccionados» (1958:15). Ésta, como también su posicionamiento sobre las leyes de propiedad intelectual, demuestra las contradicciones del autor, y en general de un movimiento, que pretendía cambiar el mundo y que participó activamente en algunos procesos de transformación social, como los movimientos del Mayo del 68 francés. En 1965, antes de renegar las leyes de la propiedad intelectual —que posteriormente hará en pleno Mayo francés—, Guy Debord patentó un juego de mesa llamado *Kriegspiel* sobre el que había estado trabajando desde mediados de los cincuenta. En 1977, junto a Gerard Lebovici, fundaría la *Society of Strategic and Historical Games*, publicando las reglas del *Kriegspiel* y realizando una tirada limitada del tablero y las fichas en cobre y plata. Este juego de guerra se basa en el ideario del estratega von Clausewitz y su objetivo es entrenar a las huestes situacionistas para las luchas que habrían de llegar. Sin embargo, no logra destruir el concepto de competencia, configurándose como un manual del juego de la guerra y ejemplificando los elementos unitarios de ésta. *Kriegspiel* representa, en palabras del propio Debord, su obra más importante, demostrando así el valor que el juego adquiere en las prácticas artísticas del siglo xx:

De esta manera he estudiado la lógica de la guerra. Es más, he conseguido, hace ya mucho tiempo, hacer aparecer lo esencial de sus movimientos sobre un tablero bastante sencillo: las fuerzas que se enfrentan y las necesidades contradictorias que se imponen a las operaciones de cada uno de los bandos. Yo he jugado a este juego y, en el manejo a menudo difícil de mi vida, he aprovechado algunas de sus enseñanzas —para esta vida, yo mismo había fijado también reglas de juego; y las he seguido—. Las sorpresas de este *Kriegspiel* parecen inagotables; y es posiblemente la única de mis obras, me temo, a la que se atrevan a reconocer algún valor. Sobre la cuestión de saber si he hecho un buen uso de esas enseñanzas, dejo a otros que saquen la conclusión. (Debord, 2009:119–120)

La batalla y el conflicto entre oponentes que se representa en el juego del ajedrez y sus derivados caracterizan muchas de las intervenciones de otra vanguardia del siglo XX, el movimiento Fluxus. Uno de sus artistas representativos, Takako Saito, ha producido diferentes modificaciones del juego, cada una explorando aspectos diferentes. En *Liquid Chess* (1973), por ejemplo, utiliza viales que contienen líquidos perfumados como elementos de juego, de forma que cada una de las piezas del juego se pueda reconocer por su olor. Al igual que sucede en *Sound Chess* (1977), donde las piezas se tienen que reconocer a partir del sonido que producen. La artista Yoko Ono ha creado una de las piezas más conocidas de experimentación con el ajedrez, *Play it by Trust / White Chess Set* (1966). En ella, todas las piezas de juego son del mismo color blanco y una placa puesta por debajo de la mesa reza «juego de ajedrez para jugar siempre y cuando pueda recordar dónde están todas sus piezas» (Flanagan, 2009:112). En un periodo cultural dominado por la paranoia producida por la Guerra Fría, jugar a partir de la confianza hacia el otro, al desconocido, se convierte en un planteamiento político que busca fomentar el pensamiento crítico y el rechazo al binarismo cultural. Como señala Schrank:

Quando los miembros del público aceptan el desafío de la pieza *White Chess*, surgen una serie de preguntas_ ¿Es esta mi pieza o la tuya? ¿Estoy jugando contigo o contra ti? ¿Cómo funciona el juego colaborativo en el ajedrez? Debido al desafío presentado por la apertura formal de la pieza *White Chess*, la experiencia obliga a los jugadores a construir cooperativamente nuevas reglas de combate mientras luchan para promulgar un juego y mantenerlo vivo. (2014: 90)

Fluxus entiende el juego como un proceso, pero a la vez está interesado en el resultado, ya que éste es capaz de difundir y aclarar incluso las ideas más elusivas. Jugar requiere a menudo la participación física de las personas y es capaz de romper con la seriedad del arte. La *performance* ha sido utilizada por los artistas de Fluxus como acción a desarrollar dentro de un sistema de juego. Con los *fluxkits*, cajas contenedoras de diferentes objetos e instrucciones, se generan entornos lúdicos donde las jugadoras pueden seleccionar y ejecutar —léase *performear*— la tarea encontrada en la caja. Estos juegos representan una forma de intervenir sobre los objetos y acciones de lo cotidiano abriendo así espacios de intercambio íntimamente políticos. Fluxus desacraliza el arte institucional utilizando la diversión como dispositivo estratégico para destruir el valor mercantil o institucional.

Destaca Laura Baigorri: «Mediante el concepto “arte diversión”, que George Maciunas propone en su *Manifesto on Art Amusement* (1965), Fluxus introduce el juego y la diversión en el arte con el objetivo de minar, precisamente, el arte (elitista por definición)» (Baigorri, 2008:22).

Esta postura crítica con el sistema del arte se resuelve en un modo de creación abierto a la participación y a la experimentación con el resultado de que la obra se concibe como un proceso inacabado a disposición de otros que quieran reutilizarlo. Esta actitud con respecto al proceso y a la obra, que posteriormente influenciará a numerosos artistas, encuentra una de sus inspiraciones más importante en el trabajo de John Cage y en el movimiento de los “happening” iniciado por el artista Alan Kaprow. La pieza *Water Walk* (Cage, 1959), por ejemplo, demuestra como este movimiento aborda el tema de la participación, ocupando de modo inesperado los canales de la cultura de masas para generar un contexto de creación abierto. Cage diseñó *Water Walk* (1959) específicamente para ser realizado en televisión, reproduciendo una composición anterior, *Water Music* (1952), y adaptándola a las convenciones de la televisión popular. La televisión ofrecía un lugar privilegiado para explorar conceptos cuales inmediatez, espontaneidad y actualidad a partir de la técnica teatral y performativa que tanto interesaba el artista en ese momento. Rechazando los valores tradicionales de la música de arte occidental, Cage apela a la estética televisiva presentando una obra musical realizada a partir de acciones y gestos comunes.

El foco de estos artistas se centra en crear acciones cotidianas otorgándoles el estatus de obra artística y haciendo hincapié en la acción creativa colectiva, mientras se relega al autor a una posición marginal. Para estos artistas conceptuales, el proceso era un modo para repensar cuestiones como la autoría, la política y el *estatus quo* en el ámbito cultural. La participación del público en la definición y realización de la obra de arte es, como veremos a continuación, uno de los elementos centrales del arte digital.

1.3.1. Arte digital y los nuevos medios

Para entender las creaciones artísticas que hacen uso del juego y de la tecnología apuntando al videojuego como lenguaje de la práctica creativa, debemos atender a las transformaciones tecnoculturales que se han generado en el nuevo contexto productivo y analizar cómo éstas han fomentado diferentes miradas en el mundo del arte. El arte digital es heredero de las prácticas del siglo xx que hemos expuesto brevemente con anterioridad y éstas funcionan como antecedentes conceptuales para entender su desarrollo. Como señala la comisaria y crítica de arte Christiane Paul, «la importancia de estos movimientos para el arte digital reside en su énfasis en las instrucciones formales y en su foco en el concepto, el evento y la participación de la audiencia, en oposición a los objetos materiales unificados» (Paul, 2003:11). Analizar el arte de los nuevos medios significa también desarticular un entramado de prácticas sociales, tecnocultura y concepción del arte que se ha ido generando a lo largo de estos últimos cincuenta años. El punto de origen, la primera exposición “oficial” de arte electrónico, es *Cybernetic Serendipity*, comisariada por Jasia Reichardt y realizada en el Instituto de Arte Contemporáneo de Londres en 1968. En esta muestra se explora la utilización de los medios electrónicos para producir obras tradicionales como poemas, cuadros y esculturas. Se inaugura así un nuevo género artístico que permanecerá en el centro del debate en los años siguientes y que será capaz de establecer inesperados diálogos entre el arte, tanto en sus formas institucionales como en las más populares, y otros dominios del conocimiento.

Sólo a partir de los años noventa, se comenzó a hablar de forma más estructurada de arte digital o arte de los nuevos medios. Es decir, a partir de que conceptos como “red”, “web”, “internet”, entrasen en el vocabulario común, asumiendo centralidad en el imaginario social. Estos conceptos relatan una diferente configuración de lo social donde la comunicación logra nueva relevancia. El tiempo de transmisión se diluye hasta hacer desaparecer la distancia espacial y convierte idealmente cualquier lugar al alcance de nuestros teclados. Es así como emerge el nuevo paradigma informacionalista y toda la sociedad se reestructura a todos los niveles: organización, relación, afectos. El tejido local se posiciona en un entramado global de flujo de bienes, servicios y personas con el cual interactuar a diario. Asimismo, cambia el alcance del proceso internacionalizando, entre

otros, el mercado del arte y globalizando el público. Esta configuración que el sociólogo de la comunicación McLuhan ha definido como “aldea global” (1973) —un universo que se reduce a una aldea a causa de los medios eléctricos— manifiesta cómo la nueva interdependencia electrónica recrea el mundo a imagen y semejanza de una aldea global. Un sistema global que años más tarde el sociólogo catalán Manuel Castells define con el término “galaxia internet” (2001), refiriéndose a la red como nueva entidad comunicativa y organizacional central en la sociedad humana y tecnoindustrial. Algunos de los procesos artísticos que se dan en estos años se configuran a partir del uso y distribución en este nuevo contexto, explorando los cambios en la sociedad causados por los medios.

El denominado *arte digital* ha sido calificado de diferentes formas en las últimas décadas. Señalan Tribe y Jana que «a menudo se utilizan indistintamente como sinónimos del arte de los nuevos medios categorizaciones precedentes como arte digital, arte electrónico, arte multimedia y arte interactivo» (Tribe y Jana, 2006: 6). En el presente trabajo empleamos simplemente el término arte digital para referirnos a proyectos que se valen de las tecnologías digitales y de los medios de comunicación emergentes y exploran las posibilidades culturales, políticas y estéticas de tales herramientas. Bajo esta óptica, el arte digital se establece como punto de encuentro entre la tecnología y el arte, haciendo hincapié en los procesos mediados de comunicación, pero sin excluir prácticas que se escapan de este terreno, como el caso del arte robótico y del nanoarte. El arte digital se compone de diferentes capas de *hardware* y *software* que conjuntamente contribuyen a definir nuevas reglas de participación e interacción entre los agentes, los autores, las obras y los espacios expositivos. De acuerdo con Kücklich:

Los medios de comunicación ya no son masivos, y las formas de comunicación personal ahora se pueden utilizar para llegar a una gran audiencia. Los sistemas de producción de los medios han llegado a ser accesibles a los consumidores de los medios, y el contenido creado por el usuario cambia la naturaleza de la producción de los medios (Kücklich, 2004:1)

El arte digital convierte los medios de que se sirve en la propia obra haciendo hincapié en el proceso de creación como parte esencial de la misma. Explora las características del medio buscando usos inesperados respecto a los diseñados en un principio. Esto es

especialmente visible en el *net art*. El término *net art* se refiere a obras pensadas expresamente para su uso y exposición en Internet y que hace de la red de redes su material de creación. A partir de 1994, artistas como Vuk Cosic (Belgrado), Heath Bunting (Reino Unido), Olia Lialina (Rusia), Eva y Franco Mattes (Italia) –conocidos como 0100101110101101.org– y la pareja JODI, formado por Joan Heemskerk (Holanda) y Dirk Paesmans (Bélgica), empiezan a experimentar con las fronteras de la red encontrando en ésta su espacio de acción y de promoción. Con obras como *Life Sharing* (0100101110101101.org, 2000–2003), por ejemplo, se demuestra ya cómo la red es parte de un entramado que une la vida social, los afectos y los regímenes de propiedad intelectual. En ella nos encontramos con un sitio web que entre 2000 y 2003 pone al alcance público todo el contenido de los ordenadores personales de los dos artistas autores de la obra. Refiriéndose a *file sharing* –la acción de compartir archivos en Internet a través de un sistema que facilite el intercambio entre usuarios–, con esta obra los autores desafían el régimen de control sobre propiedad intelectual que en esos años estaba empezando a surgir. Si «el *net art* ya no es algo que sucede sólo dentro del ordenador, sino que se ha enriquecido con componentes instalativos, objetuales y móviles» (Paul, 2007), podemos afirmar que esta práctica, y más en general el arte digital, expresa diferentes procesos de apropiación de la cultura tecnológica y de la fusión de las capas de lo real —el *hardware*— y de lo virtual —el *software*—. Como apunta el artista y activista Efraín Foglia:

Hablamos de una ramificación creciente donde convergen las redes digitales, Internet y los sistemas satelitales. El arte digital o los proyectos desarrollados con nuevos medios se podrían identificar como procesos abiertos, multidisciplinares y en constante construcción. No buscan presentar un resultado único y su naturaleza híbrida los dota de características propias como la participación compleja de la audiencia» (Foglia, 2012:70)

El arte digital se enmarca bajo los estudios de los nuevos medios, los cuales han exigido actualizar y ajustar los modelos interpretativos producidos en la sociología de los medios hasta los años ochenta. Los métodos analíticos, como el análisis textual y el sistema de representación mediático, no consiguen profundizar lo suficiente a la hora de interpretar las dinámicas que se producen con estos nuevos medios. Con el fin de vencer esta

brecha, la academia ha desarrollado diferentes modelos interpretativos que tratan de tener en cuenta las diferentes propiedades de estos medios trayendo al debate conceptos como participación, inmersión y experiencia. Para avanzar en nuestra exposición, consideramos provechoso presentar el modelo analítico propuesto por Dovey y Kennedy (2006) que, sin intención de implicar un progreso lineal entre viejos y nuevos medios, es en cambio útil para identificar ciertas tensiones que sirven para interpretar los procesos de transformación.

ESTUDIO DE MEDIOS	ESTUDIOS DE NUEVOS MEDIOS
Los efectos de la tecnología son socialmente determinados	La naturaleza de la sociedad está determinada tecnológicamente
Audiencia activa	Usuarios interactivos
Interpretación	Experiencia
Espectáculo	Inmersión
Representación	Simulación
Medio centralizado	Medios ubicuos
Consumidor	Participante/co-creador
Trabajar	Jugar

Tabla II Comparación de estudios de medios con estudios de nuevos medios (Dovey y Kennedy, 2006)

Con los nuevos medios se viene transformando la visión positivista planteada por la primera teoría de la información y representada por Laswell con la teoría hipodérmica. La emisión de los mensajes ya no es interpretada como un acto comunicativo cierto mientras que el proceso de negociación, a partir de los estudios culturales y de la obra de Hall (1973), empieza a tomar relieve en los procesos de decodificación de los mensajes mediáticos. En este marco, la obra de McLuhan (1967) ayuda a ilustrar el rol de las tecnologías en la conformación e interacción con las sociedades humanas y a determinar la centralidad de los medios de comunicación para su entendimiento. Se postulan así interpretaciones deterministas que explican lo social como hecho determinado por la tecnología, en una relación de causa-efecto muy vinculante en muchas de las lecturas de la época.

Analizando los nuevos medios, Dovey y Kennedy, entre otros, señalan cómo la interactividad es uno de los rasgos formales de éstos. La interacción es celebrada como el carácter distintivo de los nuevos medios, ofreciendo así un tipo de experiencias totalmente nueva. Un medio es interactivo, según estas interpretaciones, cuando el individuo puede intervenir directamente sobre su contenido cambiando las imágenes, los textos y los sonidos que ve y escucha. Muchos estudiosos han criticado esta postura que atribuye la interactividad sólo a los nuevos medios. Lev Manovich (2001) destaca cómo los viejos medios pueden habilitar relaciones interactivas con su público dependiendo del contexto y del entorno de consumo. Según Dovey y Kennedy (2006), el proceso interpretativo resultado de la interacción en el caso de los nuevos medios —como es el caso de los videojuegos— es de diferente orden respecto a lo que opera en, por ejemplo, un texto. Destacan los autores:

«Los actos de interpretación activa y múltiple de los medios tradicionales no se hacen irrelevantes a causa de la interactividad digital y tecnológica, sino que, en realidad, se hacen más numerosos y complejos por ello. Cuantas más opciones de texto estén disponibles para el lector / espectador / usuario / jugador, mayor será la posible respuesta interpretativa» (Dovey y Kennedy, 2006:6).

La habilidad de controlar los aparatos informáticos se ha desarrollado de la mano del ajuste de modelos de interacción hombre-máquina, que se condensan en el diseño de la interfaz como vehículo del proceso. «Como término especializado del universo discursivo informático, la interfaz designa un dispositivo capaz de asegurar el intercambio de datos entre dos sistemas (o entre un sistema informático y una red de comunicación)», escribe Scolari (2004:39). Dovey y Kennedy hablan de configuración, en lugar de interactividad, para identificar estos procesos definitorios de los nuevos medios e identificar la interacción y la interpretación que tiene lugar por medio de la interfaz. De forma que la interacción más simple, como por ejemplo “apuntar y hacer clic”, se convierte en una acción significativa en el hipertexto. Laura Baigorri (1998), al comentar la obra *Rara Avis* del artista Eduardo Kac, hace especial hincapié en el término “dialogabilidad” que él mismo propone en lugar de interactividad, destacando así «el rol del participante en la experiencia personal de la obra».²¹ Un trato común a muchas de las obras en el contexto digital.

21 Véase <ekac.org/laura.html>. Consulta: 18/08/2017.

Otra característica señalada por Dovey y Kennedy es la inmersión. Por inmersión entendemos experimentar una vivencia que nos centra mentalmente en algo que no sea la realidad circundante inmediata. Es una de las propiedades que durante mucho tiempo ha sido asignada —igual que el caso de la interactividad— a los nuevos medios en general y a los videojuegos especialmente. Janet Murray, estudiosa y una de las fundadoras de la disciplina de los *game studies* afirma en su internacionalmente reconocido texto *Hamlet and the holodeck*: «El deseo ancestral de vivir una fantasía suscitada por un mundo de ficción se ha visto intensificado por un medio participativo e inmersivo que promete satisfacerlo más plenamente que nunca antes.» (Murray, 1998:98).

Los procesos de inmersión están soportados por la capa tecnología que expande la experiencia sensorial logrando ampliar el uso de los sentidos en el proceso mediático. Es este el caso de la telepresencia y de la realidad virtual. Eduardo Kac las define de la siguiente forma:

La telepresencia y la realidad virtual son dos de las nuevas tecnologías que han abierto nuevas áreas de experimentación artística. La investigación científica sobre telepresencia se ha centrado en la telerrobótica y el telecontrol. El desarrollo de tecnologías comerciales de realidad virtual ha permitido alcanzar un nuevo nivel de interacción entre seres humanos y ordenadores, permitiendo a los individuos experimentar un entorno completamente sintético desde perspectivas ajenas o de inmersión. Cuando se han usado de modo radical, como gesto conceptual que critica determinados aspectos del mundo de los medios y de la vida contemporánea, los híbridos de ésta y otras tecnologías han ayudado a los artistas electrónicos a trazar nuevos derroteros para el arte. (Kac, 1998:32)

En el caso de la realidad virtual (VR) la inmersión se hace evidente en el despliegue tecnológico que apela a una interacción multimodal con el medio. A través del empleo de diferentes sensores y aparatos, los nuevos medios, así como las obras que se enmarcan en este género, ocupan los sentidos de la vista, del oído, del tacto y, en ciertos casos, hasta del olfato. Esto es especialmente evidente en obras como *The Machine to be Other* (Be Another Lab, 2012). En este experimento híbrido entre investigación científica y obra

de arte nos “metemos” en el cuerpo de otra persona por medio de tecnologías como gafas de realidad virtual, cámaras de vídeo y otros sensores. En este caso, la experiencia sensorial produce un cortocircuito entre lo percibido y lo visto. Esta colisión de sentidos genera una nueva disposición a la alteridad, al cuerpo del otro y a los cuerpos diferentes. La obra, así, propone la inmersión en lo corporal, la dimensión última de la inmersión sensorial.

El concepto de inmersión como algo peculiar de los nuevos medios, igual que el concepto de interactividad, ha sufrido críticas por parte de diferentes académicos. Según Gander (1999), todos los medios tienen la capacidad de inmersión y crítica la afirmación, en ocasiones tachada de “mito”, según la cual a más información sensorial y a más participación del espectador corresponde mayor inmersión. Rose (2012)²² afirma que, a partir de la imprenta, cada nuevo medio ha sido considerado peligrosamente inmersivo en sus inicios: la imprenta, la radio, el cinematógrafo, la televisión.

En el contexto de los nuevos medios, otra característica central es el concepto de participación. Tanto los nuevos medios en general, como las obras de arte digital en particular, abren camino a un nuevo paradigma de audiencia donde la relación con el usuario se hace orgánica, dejando de ser “pasiva” para tener un papel activo y protagonista. Estas instancias de participación que las obras de arte digital ponen en escena implican una concepción diferente respecto al pasado, tanto del público como del autor. En el caso de los medios de comunicación, Jenkins (2002) identifica tres cambios. Por un lado, las nuevas tecnologías permiten al consumidor archivar, anotar y retransmitir el contenido. Por otro, se generan diferentes subculturas que, como en el caso de los videojuegos y de los *mods* analizados en los bloques anteriores, promueven el apropiacionismo y la actitud de “hazlo tú mismo” —en el capítulo III de este trabajo veremos más detenidamente cómo este aspecto ha sido central para entender los nuevos fenómenos que se producen alrededor de los videojuegos con el caso de los *#altgames*—. Finalmente, la nueva configuración de producción de los contenidos digitales, basada en la convergencia de canales y de plataformas (Jenkins, 2006) fomenta modelos de audiencia activa y partícipe en la construcción de los mundos ficcionales. En el caso del arte digital es posible también trazar estos cambios. El mutado papel del espectador implica, en el caso del arte digital, un cambio en la estructura epistémica de la obra,

22 Véase <artofimmersion.com/interview.html>. Consulta: 18/08/2017.

dejando de lado estructuras formales cerradas y concluidas, y abrazando lo abierto y lo inacabado como nuevo terreno de la práctica artística. Escribe Claudia Giannetti:

Aquí reside, quizás, uno de los grandes cambios respecto a las concepciones participativas: cuando hablamos de arte interactivo, nos referimos a un tipo de producción concebida específicamente para proporcionar el diálogo con el usuario: la obra como tal se revela a partir de la actuación y de la intervención del espectador. El público debe operar en el contexto de la obra o producción, que se transforma en un entorno experimentable física y emocionalmente. (Giannetti, 2004:2)

Se pasa de una teoría desarrollada en torno al objeto de arte hacia otra que destaca al observador como eje crucial del proceso creativo. Giannetti evidencia la centralidad del público con el cual el artista tiene que generar un diálogo constante. Aplica el término *interactor* (2004:3) para describir este nuevo perfil del espectador identificando en la interfaz el lugar de intercambio de información que faculta el acoplamiento de diferentes sistemas. Por el contrario, según Tribe y Jana (2006), la participación que se genera en la interacción con la obra digital estimula diferentes regímenes de fruición sin por eso atribuir el estatus de co-creador al espectador. Destacan los autores:

El arte de los nuevos medios interactivos responde al estímulo del público, pero no se ve alterado por él. El espectador puede pulsar los iconos de una pantalla para navegar por distintas páginas, o bien activar sensores de movimiento que abren programas informáticos, pero sus acciones no dejan rastro sobre la obra. Cada uno de los espectadores aprecia la obra de manera distinta, en función de las decisiones que toma al interactuar con ella. (Tribe y Jana, 2006:13)

A pesar de las diferentes lecturas del papel del espectador en relación a la obra, queda patente que en muchas de las obras de arte digital aparece menos el rol de autor como único creador y artífice a partir de la propia inspiración. Es posible trazar esta actitud ya en las vanguardias del siglo xx que, como hemos visto, han desmontado la figura del autor promoviendo procesos de participación del público como parte de sus prácticas. Ya en 1957, Marcel Duchamp apuntaba: «[...] el artista no es el único en realizar el acto

creativo, ya que el espectador, al poner en contacto la obra con el mundo exterior, descifrando e interpretando sus cualidades internas, añade su contribución a la creatividad» (Duchamp, 1987; citado en Sánchez Coterón, 2012:47).

Para Duchamp, sin participación no hay creación. «Ce sont les regardeurs qui font les tableaux», afirmaba Duchamp, para quien el acto creativo no se cumplía sin la participación interpretativa de un espectador a quien atribuía competencia y responsabilidad.

A fin de cuentas, el acto creativo no es realizado sólo por el artista; el espectador pone el trabajo en contacto con el mundo exterior mediante la representación e interpretación de sus cualidades internas, añadiendo así su contribución al acto creativo. (citado en Baigorri, 2007)

Al explorar las tecnologías informáticas, el arte digital se abre a nuevos tipos de herramientas, materiales y obras de arte, al tiempo que establece nuevas relaciones entre creadores, obras de arte y espectadores u observadores, en gran medida no comparables a los enfoques anteriores. Produce un diferente concepto de objeto o de artefacto artístico, revalorizando y generando mercancía estética a partir del resultado del proceso de creación artística que en conjunto establece un espacio común de comunicación e información. La información o el contenido de la información, es decir, el mensaje que se pretende transmitir con cada artefacto, es un componente central de este espacio común de comunicación e información. En consecuencia, los artefactos artísticos, ya sean de naturaleza digital o física, pueden definirse como objetos informativos. Estos exploran diferentes temáticas, como el papel del *software* como agente culturalmente orientado o la política económica de las nuevas tecnologías. Con los años se han sumado investigaciones en torno a lo biológico y a la robótica, generando un marco teórico donde el arte va de la mano de la ciencia y de la tecnología. Dentro de este marco han aparecido diferentes generaciones de artistas que han trabajado tanto dentro de las instituciones del arte —actualizado con los años el contexto expositivo y adaptándose a las transformaciones que estaban ocurriendo en su entorno (éste es el caso del premio VIDA de la Fundación Telefónica)— así como fuera de ellas. A continuación presentamos diferentes casos que, sin la presentación de ser exhaustivos ya que este argumento

supera el objeto de investigación del presente trabajo, proponen una interpretación analítica que reúne diferentes prácticas creativas a partir de tres ejes.

1.3.1.1 Arte digital como remix

La producción de arte digital está basada en una práctica de reapropiación de la cultura visual, sonora y estética a partir de una recombinação de estos elementos con el fin de generar una nueva experiencia u objeto. Eduardo Navas, en su importante ensayo “Remix theory: the aesthetics of sampling” (2014) define el esta práctica como *remix* señalando cómo:

En términos generales, la cultura de la remezcla puede definirse como una actividad global que consiste en el intercambio creativo y eficiente de información que hacen posible las tecnologías digitales. Remix se apoya en la práctica de cortar/copiar y pegar. (p. 63)

De acuerdo con la teoría postmodernista de Craig Owens, según quién siempre se espera que el público vea dentro de la obra de arte la historia y sus antecedentes, el remix es un acto de deconstrucción que impulsa un proceso de transparencia hacia la propia historia del objeto admirado. La deconstrucción creativa de la historia de los objetos, sean estéticos, visuales, sonoros o culturales, genera nueva cultura contemporánea. Lawrence Lessig (2008) ha desarrollado y analizado el concepto del *remix* como condición necesaria para la sostenibilidad, el desarrollo, el enriquecimiento y el bienestar de la cultura. Define el *remix* como la mezcla o reelaboración de elementos de diferentes procedencias usados de forma que el objeto original de partida conserve su identidad de algún modo reconocible. Se generan así conversaciones entre nuevos materiales, o nuevas formas de expresarlos, y otros preexistentes. «Este *remix* consiste en crear diversas formas de pensamiento, lenguaje o expresión “congeladas” para lograr la construcción, la distribución, el intercambio y la negociación de significados» (Knobel y Lankshear, 2011: 109). Con la llegada de los nuevos medios hemos asistido a la proliferación de diferentes formas de remezcla que abarcan desde los memes en Internet —imágenes con un mensaje textual sobrepuesto que recontextualiza las mismas— a los vídeos musicales

hechos por aficionados, e incluso los *machinimas* –audiovisuales de diverso formato creados a partir del uso de motores de videojuegos–. La remezcla acompaña otra práctica cultural presente en el contexto de los nuevos medios y en el arte digital: la apropiación. De acuerdo con Bourriaud (2009), se practica una “reprogramación” de las imágenes para así subvertir e incluso “habitar” el flujo audiovisual que nos rodea. Como destaca Martín Rodríguez, «se trata de apoderarse de todos los códigos de la cultura, de todas las formalizaciones de la vida cotidiana, de todas las obras del patrimonio mundial, y hacerlos funcionar» (Bourriaud, 2009: 14; citado en Martín Rodríguez, 2014:368). Con la apropiación se promueve precisamente un nuevo régimen de significación en un entorno social y artístico, cada vez más mediatizado, estableciendo esta actividad como sustancia de la propia experiencia visual de cada uno. Se convierte entonces el consumo en un acto creativo, tal como apunta entre otros de Certeau cuando advierte:

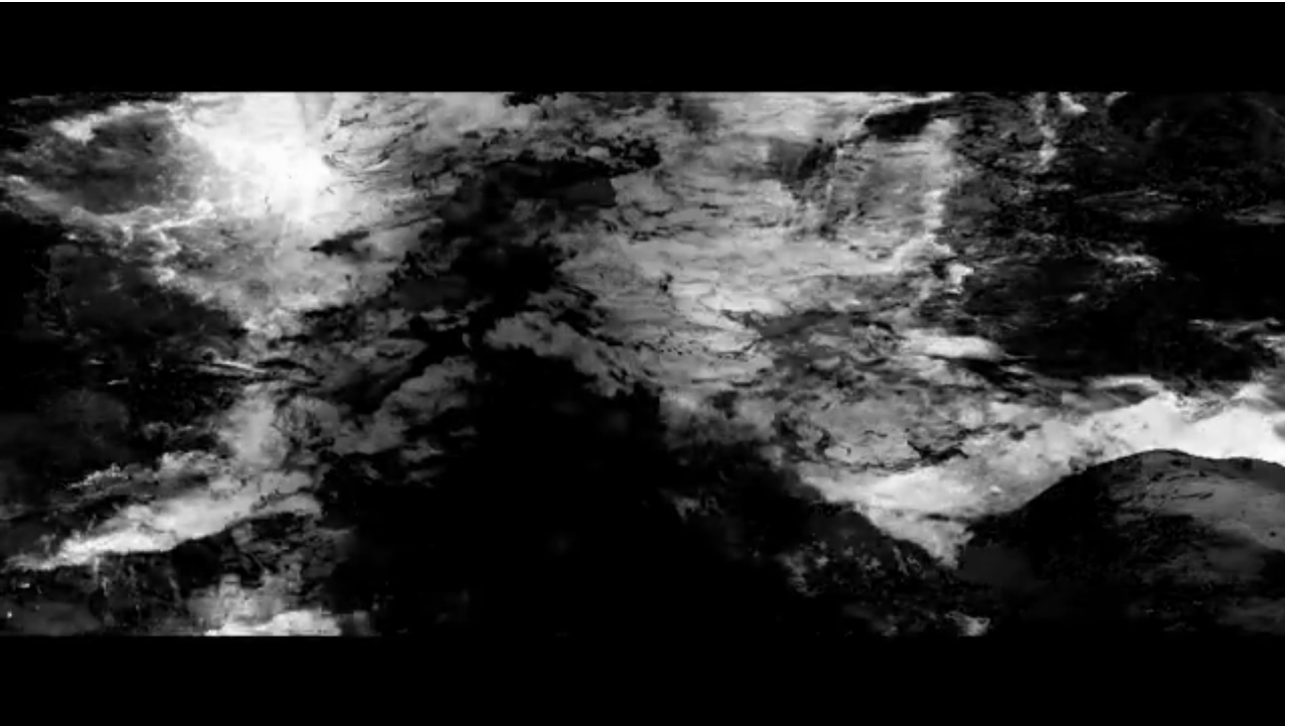
[L]os usuarios de los productos culturales se muestran como una audiencia activa, puesto que en sus “modos de hacer” desarrollan tácticas de negociación en sus usos mediático-culturales de lo cotidiano. [La táctica es] ... la acción calculada que determina la ausencia de un lugar propio [...] Debe actuar en el terreno que le impone y organiza la ley de una fuerza extraña. (de Certeau, 2000:43; citado en Martín Rodríguez, 2014:380)

El *live-cinema* es una práctica artística y formato de exposición que bien representa estos procesos de apropiación propios de la cultura remix. Se define el *live-cinema* como «la creación simultánea de sonido e imagen en tiempo real mediante artistas sonoros y visuales que colaboran en igualdad de condiciones y con conceptos elaborados e entrelazados» (Makela, 2008:83). El concepto de cine se amplía tanto en el espacio como en el tiempo. La construcción fotográfica de la realidad deja de ser el foco de la atención, mientras que se rompe la estructura narrativa lineal generando relatos audiovisuales múltiples y de algún modo hipertextuales. Asimismo el espacio y formato de exposición se adapta a una plétora de espacios posibles que ocupan la diferente realidad performativa. Un cinema en tiempo real y para el público en diversos contextos, que van desde los depósitos subterráneos, a los museos de arte contemporáneo o Internet (Makela, 2008; citado en Barbosa, 2008). La espontaneidad y la creatividad en el momento, guían la composición audiovisual hacia la improvisación, concepto que se desprende especialmente de los contextos musicales como el jazz o el *djing*. Mientras que la

interpretación en el contexto musical se refiere a «la concepción e interpretación simultáneas de una obra» (Smith y Dean, 2013:3), en el caso del *live-cinema* se hace hincapié en el proceso de decisión que ocurre durante la misma ejecución de la obra, ya que no sigue ninguna partitura o coreografía predefinida. Este aspecto está estructuralmente imbricado con los formatos de producción y consumo de la cultura contemporánea, como señala Cooke:

Uno de los atractivos de live audiovisual es, pues, que se trata de un acontecimiento singular, efímero, destinado y diseñado para desaparecer, diseñado también para destacarse de la maraña de mercancías preproducidas, demografiadas, fabricadas y replicadas tanto en términos de artefactos de entretenimiento como, más en general, en términos del aumento de bienes producidos en masa y distribuidos globalmente que presenciamos como función del capital global. Es irónico, sin embargo, que la obsolescencia incorporada y el ciclo de actualización de las tecnologías contemporáneas represente una mayor efímera en la cultura de los consumidores que se oponen a los medios de comunicación, (2011:16)

Es posible señalar un énfasis sobre el carácter artesanal de la producción *live-cinema*. Por medio de *software* diseñado especialmente para este tipo de espectáculo, el flujo visual grabado con anterioridad a la performance o generado por post-producción se edita en tiempo real con el fin de sobrescribir la narración lineal; el resultado es un conjunto de micronarrativas definidas por una estructura temporal que procede por saltos, fracturas y repeticiones. Esto se hace especialmente evidente en obras como *Suonombra* (Makela, 2011) donde se presentan sombras de sonido e imagen reconstruidas alrededor de un juego de luces y sombras, objetos y reflejos. En esta pieza, ecos y sombras de entidades sónicas y visuales se convierten en objetos tangibles, conformando una pieza viva, intermedia, orgánica y electrónica donde cada secuencia se asemeja a una pintura de paisaje vivo, en un momento perceptivo continuo y viscoso.



Suonombra (2011), Mia Makela

En las obras de *live-cinema* el aparato visual trabaja en conjunto y de forma sincrónica con el aparato sonoro. Los programas informáticos que se utilizan en este ámbito suelen transmitir datos el uno al otro para sincronizar operaciones y presentar, como resultado final, una secuencia audiovisual conjunta. Los artistas mezclan imágenes y sonidos en el mismo momento en que están operando la selección sobre ellas. Aplican efectos y procesan los materiales sin ninguna decisión previa al espectáculo, sino siguiendo el flujo creativo del momento. En el *live-cinema*, tanto la producción sonora como la visual se basan en la repetición y variación de muestras. Mientras que en el cine tradicional la duración de una muestra es igual a su duración en la pantalla, en el caso de la manipulación en tiempo real, en cambio, el tiempo de presentación en la pantalla puede ser largamente superior a la duración original de la secuencia por medio de repeticiones y bucles de la misma. Asimismo, una secuencia de 10 segundos puede llegar a permanecer visible en la pantalla varios minutos o volver a presentarse de forma reiterativa a lo largo de toda la performance. El *live-cinema* se basa en el proceso de repetición en bucle para asignar nuevo valor a un material existente. Volveremos a hablar del valor de la creación en tiempo real en el arte digital más adelante, en concreto en el apartado 1.3.1.3.

1.3.1.2 Arte digital en el espacio público

El Arte digital ha demostrado, en algunas de sus vertientes, utilizar el espacio público como escenario donde promover procesos de participación e interacción. A través de interfaces tecnológicas diseñadas a medida y el uso de diferentes soportes, como programas informáticos, instalaciones físicas o sensores para la captura de datos se han generados propuestas artísticas que actúan sobre el urbanismo de las ciudades y la red de relaciones que este espacio acoge. Este enfoque ofrece la oportunidad de sacar el arte de las galerías y de la pantalla, utilizando el espacio público y sus habitantes como material de creación. En la obra *Hlemmur en C*, de Pall Thayer, por ejemplo, dos taxis equipados de GPS y su base en la terminal de bus Hlemmur en la ciudad de Reykjavik, se presentan cada uno al público por medio de un sistema de sonorización. Cada automóvil está sonorizado por la nota Do. Mientras que el sonido atribuido a la terminal permanece constante, el tono asociado a los taxis varía de acuerdo a su distancia de la base, creando inestabilidad en el tono y variaciones sonoras.

La práctica de intervención en el espacio urbano se emplea a menudo en proyectos de arte que trabajan con medios locativos. Estos proyectos se avalan por medio de tecnologías de localización como GPS (Global Positioning System), redes inalámbricas y otras tecnologías de radiofrecuencia para transformar la ciudad en espacio interactivo y navegable.

El arte que trabaja con los Medios Locativos encuentra su fundamento en conceptos como la localización, el lugar, la relación espacio-temporal de los individuos, la detección, el habitar y la representación. [...] No hay objetos para valorar; lo que le da sentido a estos proyectos artísticos es la multitud en movimiento, transmitiendo y creando relaciones en tiempo real. Por ello, cuando hablamos de localización tenemos que tener en cuenta que el entorno definirá el futuro de la obra y, por tanto, cualquier cambio de emplazamiento afectará los resultados de la idea inicial. (Foglia, 2012:249)

La multitud en movimiento y las relaciones que se establecen en el espacio, son algunos de los objetivos de las diferentes instalaciones jugables que se han presentado en las pantallas del Medialab Prado de Madrid a partir del año 2012. Este centro cuenta con dos pantallas de formato no convencional que, además de la forma especial y la baja resolución, están situadas en espacios públicos y de tránsito. Al contrario que la pantalla de un móvil o la de un ordenador, estas superficies no son de uso individual sino que permiten a distintas personas "usarlas" a la vez. Los contenidos que en ellas se despliegan están pensados para que distintas personas puedan compartir a partir de mecánicas de juego. En el caso de la denominada "fachada", esta es una pantalla de 14,5 metros de ancho por 9,4 metros de alto, integrada en el entorno urbano. Sobre la fachada digital se ha instalado un sistema de cámaras CCTV para la captura de imágenes en tiempo real. De esta manera se facilita la realización de proyectos interactivos basados en el reconocimiento de la imagen y el movimiento. La escalera que comunica los dos edificios que componen Medialab-Prado conjuntamente a parte de las paredes es denominada "la Cosa", y también presenta características de pantalla no convencional programable y abierta a la experimentación. A lo largo de toda la superficie de paredes y techos en las tres plantas que conecta, se han dispuesto aproximadamente 6000 leds direccionables²³. Ambas infraestructuras son dispositivos de experimentación a disposición de los diferentes grupos de investigación de Medialab Prado que se articulan en torno a ellas. Desde el año 2013 se ha impulsado el proyecto "Programalaplaza" consistiendo en un software en línea que permite crear juegos y piezas de arte digital para la fachada del centro desde una página web. Entre ellas, encontramos el trabajo de Mónica Rickić, artista de los nuevos medios con una vinculación importante con los juegos experimentales como práctica artística. En su obra *Enjambre Celular* (2018), la artista plantea trabajar con la idea de laberinto, convirtiendo la plaza en un laberinto virtual que se produce de forma generativa a cada iteración. Las mecánicas de juego están diseñadas de forma que fomentan la ayuda y la colaboración entre diferentes jugadores, proponiendo una idea de juego comunitario en el espacio público que genera relaciones inesperadas entre los participantes y al tiempo impulsando formas emergentes de habitar el espacio público.

23 Fuente Medialab-Prado.



Enjambre Celular, Mónica Rikíc, 2018

Este trabajo une el uso de nuevas tecnologías interactivas para aumentar la experiencia del juego con prácticas artísticas de apropiación del espacio público a partir de la centralidad del juego. Mientras que la experiencia del jugar es un acto universal y compartido por toda la humanidad, el juego se realiza siempre en un contexto específico. El juego, en las palabras de Flanagan, «es local en el sentido que su experiencia está siempre intrínsecamente relacionada al lugar y a la cultura donde se realiza» (2009:192). Esta clase de proyectos —utilización de nuevas tecnologías para generar intervenciones lúdicas en el espacio urbano— tienen como objetivo explorar el espacio, fomentando modelos de colaboración y de socialización más inclusivos. Una de las cualidades del juego, es generar espacios de cercanía temporales entre individuos y generar diálogo. El juego, como señala Sutton-Smith (2009), nunca es inocente y puede responder, también, a lógicas de conquista o de colonización —simbólica y material— tanto del espacio como de los recursos.

Unos de los riesgos experimentados por tales prácticas es la apropiación del espacio urbano como entretenimiento sin tener en cuenta los actores sociales y las condiciones materiales que habitan estos espacios. En el empleo de la tecnología en el espacio público se exalta la posibilidad de conquista del espacio a partir de los relatos multimedia que pueden conectarnos con éste de diversa forma respecto a lo que se experimenta a diario. Asumimos las críticas de Flanagan que, en su reflexión sobre arte y medios locativos, se pregunta: «¿Qué espacios se pueden acceder, crear o re-imaginar de a partir de una intervención masiva?» (Flanagan, 2009:205). La investigadora norteamericana

apunta a problematizar la identidad de estos sujetos que, finalmente, se empoderan del espacio urbano por medio de las prácticas de ocupación artísticas. A pesar de que muchos proyectos que emplean medios locativos están diseñados para funcionar en un espacio específico, a menudo se superpone un idea de espacio que omite las cualidades emergentes de los espacios vivenciales y de cómo históricamente se han producido.

1.3.1.3 Arte digital como diseño de la interacción

El diseño de la interacción es otro de los ejes en que se desarrollan las prácticas artísticas digitales. Según Edmonds:

En el arte digital interactivo, el artista se preocupa por cómo se comporta la obra de arte, cómo interactúa el público con ella (y posiblemente entre sí a través de ella) y, en última instancia, por la experiencia de los participantes y su grado de compromiso. En cierto sentido, estas cuestiones siempre han formado parte del mundo del artista, pero en el caso del arte interactivo se han vuelto más explícitas y prominentes dentro del cañón de la preocupación. (2010:257)

El conjunto de sensores y de programas y lenguajes informáticos desarrollados para la escena artística, permite establecer una relación causal entre individuo y entorno, aparato audiovisual y sistema sensorial humano, generando experiencias de bidireccionalidad que se convierten en el foco del proceso creativo. Para esta tarea se han desarrollado, a lo largo de los años, múltiples herramientas informáticas con el objetivo de facilitar el diseño de la interacción desde una perspectiva artística. Introducimos a continuación el caso de *Pure Data*,

Pure Data es un lenguaje de programación expresamente desarrollado por y para artistas y que se define como herramienta de código creativo. Esta clase de herramientas se identifican por focalizarse en la expresividad, en lugar de hacer hincapié en la funcionalidad, tal como ocurre en los demás lenguajes de programación. El código creativo toma vida a partir de las investigaciones sobre las posibilidades educativas y

creativas de los ordenadores que a partir de los años setenta empezaron a ocupar cierto interés en investigadores con trayectoria híbrida entre ingeniería y ciencias humanas. Producto del mismo impulso cultural que pretendía liberar conocimiento tecnológico para la sociedad entera, tal como hemos descrito en el bloque 1.1, se empieza en esa época a aproximarse a la computación desde la creatividad.

Desde los años ochenta, Seymour Papert ha trabajado en el uso de lenguajes de programación en la escuela primaria, buscando elaborar herramientas que simplificaran el proceso de aprendizaje, el conocimiento matemático, y la programación, entre otros, a través de la creación directa de objetos narrativos. Dentro de este marco desarrolla la teoría constructivista, que identifica los procesos de aprendizaje individual y de construcción del sujeto a partir de procesos deductivos donde ir aprendiendo el saber-hacer (Cabañes y Carrubba, 2012). El desarrollo de la lógica de carácter matemático y el trabajo por proyectos son algunos de los elementos centrales de la propuesta pedagógica que deriva del constructivismo. En los años noventa, el artista John Maeda desarrolla el primer lenguaje de programación pensado expresamente para la creación artística, *design-by-numbers*. En él se utilizan formas procedentes de otros lenguajes de programación para introducir a los artistas en el uso del ordenador para el diseño algorítmico y la composición generativa. Este proyecto evolucionará posteriormente en el proyecto del *Massachusetts Institute of Technology* denominado **Processing**, lenguaje de programación para artistas que sigue actualmente su desarrollo y representa uno de los lenguajes más populares entre artistas que trabajan con tecnología. Processing, de la misma forma que otras herramientas, trata de limitar el peso de la lógica matemática en la programación informática, para en cambio dar fuerza a lo que se considera una característica de la creación artística, la improvisación.

Pure Data se enmarca en la misma trayectoria, siendo resultado de investigaciones sobre nuevos paradigmas de creación informática, en este caso enfocado a artistas sonoros. Pure Data es un lenguaje de programación gráfico en tiempo real desarrollado por Miller Puckett, que en el 1996 abandona el centro de investigación IRCAM de París para liberar el código informático bajo una licencia abierta. Pure Data se propone como un lenguaje para el procesamiento de síntesis sonoras en tiempo real, habilitando a los músicos para crear complejas estructuras algorítmicas, incluso con escaso conocimiento informático. A pesar de nacer como lenguaje enfocado a la creación sonora –gracias al aporte de la

comunidad de usuarios que a lo largo de sus veinte años ha contribuido con numerosas aportaciones a extender las funcionalidades originales—, Pure Data se configura como un controlador de medios global con el cual organizar todos los eventos audiovisuales relacionados con un sistema de sensores y de sentidos. Es un instrumento que ayuda a controlar y procesar cualquier tipo de fuente —sea un archivo sonoro, un vídeo, un dato procedente de un sensor— en la salida esperada, habilitando así al artista para trabajar directamente el dato puro. Se trata de un lenguaje construido bajo el paradigma *data-flow* donde el proceso no se centra en las funciones, es decir, en los procesos por medio de los cuales opera un lenguaje de programación tradicional. Por el contrario, hace hincapié en cómo los datos entran en el sistema y se transforman hasta una salida determinada. Al ser gráfico, Pure Data facilita el manejo del lenguaje, permitiendo complejas manipulaciones a pesar de desconocer la lógica de programación subyacente. La programación en la pantalla ocurre por medio de cajas rectangulares, cada una representando una función, conectadas por entre ellas por líneas que representan cables. El resultado, en términos visuales y conceptuales, se aproxima a un mapa, de forma que es posible abordar esta clase de programación informática como si de cartografía se tratara.

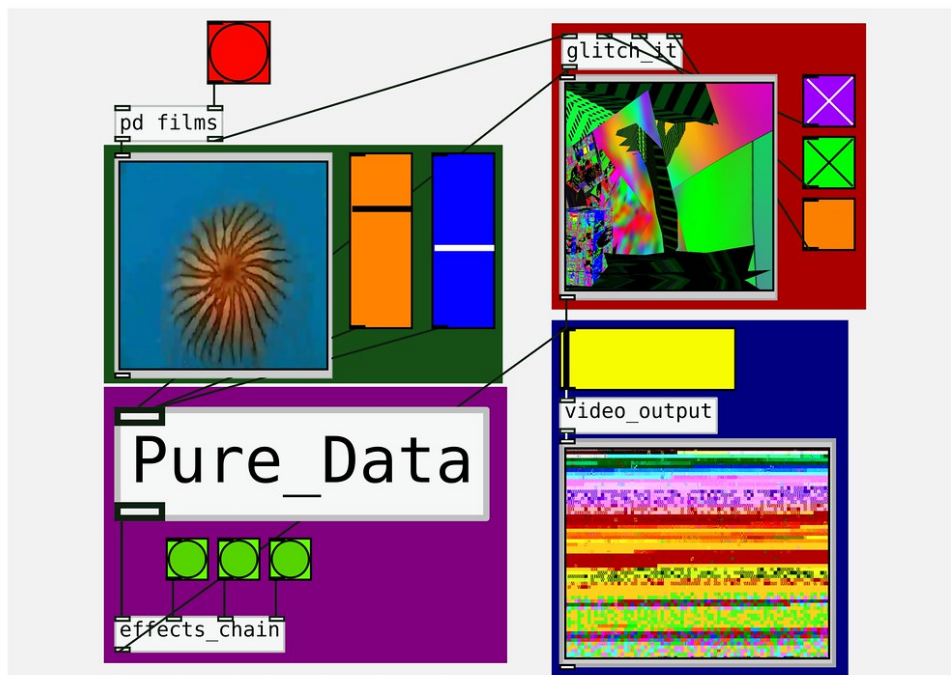


Imagen de una aplicación desarrollada con el lenguaje puredata

Si dejamos de lado por un momento los aspectos informáticos para detenernos en las cualidades estéticas del medio, es posible apreciar cómo en este caso la creación artística describe complejas estructuras de datos situadas en un espacio gráfico que es un espacio relacional. El espacio de la programación, llamado *patch* por su apariencia de *collages* de diferentes partes de código, es un lienzo visual que organiza especialmente las relaciones entre diferentes entidades como se reproduce en el diseño de un mapa (conceptual). Con los mapas comparte especialmente algunas de sus propiedades entre cuales, usando la categorización de Muehrcke y Muehrcke (1992), simplificación, clasificación y simbolización. El concepto de simplificación involucra el determinar lo esencial o importante de los datos a cartografiar, eliminando los detalles que no interesan y en algunos casos exagerando las características que deseamos resaltar. La clasificación consiste en agrupar los datos utilizando una escala de medición y un conjunto de criterios. Finalmente la simbolización consiste en asignar diversos tipos de signos a la información que hemos simplificado y clasificado

De esta forma, se desataca cómo este tipo de lenguaje informático se propone en cuanto artefacto cultural rechazando visiones utilitarias que apelan a su uso para la realización de una tarea concreta en función de un resultado deseado. Muchas de las prácticas artísticas mediadas por *software* se articulan a partir de un acercamiento crítico sobre el medio. La herramienta de creación, bajo este enfoque, se considera producto de una mediación cultural e histórica, resaltando el marco ético del programador y abandonando visiones que recurren a la neutralidad del medio tecnológico. Con el uso de lenguajes de programación como Pure Data, los artistas manifiestan una actitud política sobre el medio de creación, otorgando la misma importancia al proceso creativo y al resultado final de éste.

La posibilidad de experimentar en tiempo real se refiere a la característica de fusionar dos momentos que en los lenguajes de programación tradicionales están separados. Por “tiempo de edición” nos referimos a la programación propiamente dicha, es decir cuando el programador escribe el código. Por “tiempo de ejecución” nos remitimos a la compilación y ejecución del código del programador por el intérprete, es decir cuando el programador puede concretamente averiguar si las funciones escritas son correctas o necesitan cambios. Con la posibilidad de experimentar en tiempo real y así averiguar el resultado de la programación sin separar tiempo de edición de tiempo de ejecución —

como suele pasar en la mayoría de lenguajes— nos encontramos con una herramienta que supedita los procesos de improvisación sobre otros. Estos lenguajes de programación utilizan la metáfora del *sketch* —en el caso de Processing— o del *patch* —en el caso de Pure Data— para identificar los programas realizados con ellos asimismo resaltando un acercamiento al medio que no es reconducible a lógica matemática. Esto conlleva una diferente propensión hacia el error, rompiendo la tradición de matriz técnico-matemática de donde procede la programación informática. Al respecto, yo mismo escribía en 2014:

En mis años de docente y artista utilizando lenguajes de programación bajo el paradigma *dataflow*, pude observar como el error se vuelve un componente creativo aunque no haya una intención política manifiesta como en el caso del *glitch*. Usar un lenguaje de programación sin ser programador, es decir, sin tener un conocimiento articulado de la lógica de programación, lleva muchas veces a usar de forma “errónea” las funciones del lenguaje y a generar resultados inesperados. Si a esto le añadimos la posibilidad que estos lenguajes tienen de experimentar en tiempo real el resultado de la programación estamos frente a un método de creación que hace del eje ensayo-error-descubrimiento su paradigma de expresión. (Carrubba, 2014:12).

Pure Data, como también otros lenguajes creativos, es abierto y altamente intervenido por su comunidad. Al ser abierto, sus funcionalidades y posibilidades se modifican cada mes añadiendo capas de código que representan los deseos y capacidades técnicas de su comunidad de usuarios. Cada una de las comunidades de referencia de estos *softwares* representa un dominio tecnocultural propio. Aun compartiendo el mismo campo de posibilidad estético, cada comunidad expresa un diferente sentir apropiándose de la herramienta a partir de diferentes estrategias.

1.3.2. 'Game art'

Desde hace más de 20 años los videojuegos han encontrado el reconocimiento del sistema del arte inoculándose en los aparatos institucionales que lo gobiernan y lo producen, como museos y galerías. Esta inclusión se ha producido a partir de dos fenómenos. Por un lado, han ido ganando el estatus de producto cultural marcando un espacio propio en las políticas culturales y de consumo. Henry Jenkins es uno de los primeros estudiosos que identifica el nuevo estatus artístico del videojuego.

Los juegos representan un nuevo arte vivo, uno apropiado para la era digital como los medios anteriores lo eran para la era de la máquina. Abren nuevas experiencias estéticas y transforman la pantalla del ordenador en un ámbito de experimentación e innovación ampliamente accesible. Y los juegos han sido aceptado por un público que, de otra manera, no se habría interesado por mucho de lo que pasa en el [mundo del] arte digital, (Jenkins, 2005:313)

Por otro lado, los videojuegos se han convertido en una parte integral de la práctica artística contemporánea, identificando en el *game art* un subgénero que aprovecha el material icónico, el imaginario, las herramientas y lenguajes procedentes del videojuego como materia prima para la creación. Matteo Bittanti, investigador y artista digital, define el *game art* como «cualquier expresión artística donde los juegos digitales desempeñan un rol significativo en la creación, producción y/o exposición de la obra» (Bittanti, 2006:9).

Las formas en que se cristaliza la práctica creativa pueden ser múltiples y no estar vinculadas simplemente al dominio digital. Asimismo, encontramos artistas que producen obras de fotografía, escultura, música, *performance* e instalaciones dentro del *game art*. La producción de *game art* no contempla los videojuegos comerciales como objetos artísticos y no pretende establecer el estatus artístico de éstos y de la relación entre juegos y arte. Tampoco se focaliza en la estética procedente de los videojuegos a pesar que ésta ha ganado centralidad en el imaginario social siendo reutilizada como material estético múltiples ocasiones, desde el grafiti y el *street art* hasta la producción cinematográfica y musical. Tampoco se identifican como *game art* esas obras que utilizan los juguetes tradicionales. Aun así es posible encontrar obras de *game art* que *remedian*²⁴, incorporan y remezclan material procedente de los videojuegos en unos formatos propios

24 Aquí se utiliza el concepto acuñado por Bolter, Grusin y Grusin, 2000

de las artes tradicionales.

Según Andy Clarke y Grethe Mitchell (2007), el *game art* se refiere específicamente a la cultura del videojuego, la iconografía y la tecnología. Excluye el arte jugable que no necesariamente se refiere al mundo de los videojuegos y se enmarca dentro del contexto más amplio de la historia del arte. Para el *game art*, el videojuego es el punto de partida necesario, mientras que para el arte jugable, los videojuegos son otra forma más de medios interactivos, dignos de usarse porque son elementos importantes de la cultura popular, pero no especialmente prioritarios. Sin embargo, el límite entre el arte jugable y el *game art* no es delimitador ni rígido y en ocasiones las dos categorías se solapan. Corrado Morgana expande ligeramente la definición de *game art* incluyendo el dominio analógico al digital y electrónico:

Hace exactamente lo que se dice en la caja: es el arte el que utiliza, abusa y maltrata los materiales y el lenguaje de los juegos, ya sea en el mundo real, electrónico/digital o ambos. Las imágenes, la estética, los sistemas, el software y los motores de los juegos pueden ser apropiados o el lenguaje de los juegos puede ser apropiado para comentarios creativos. (Catlow y otros, 2010:12)

Andy Clarke y Grethe Mitchell (2007) proponen una categorización de las intervenciones artísticas que aprovechan el videojuego y que la investigadora Lara Sánchez Coterón resume de la siguiente forma:

Los autores distinguen entre cuatro categorías creativas. Denominan creación de remezcla al uso de la iconografía de los videojuegos en otros medios, ya sean imágenes tomadas y manipuladas digitalmente, o reproducidas manualmente. Creación referencial al desarrollo de nuevos juegos originales que toman como referencia conocida juegos anteriores. También diferencian una tercera categoría que denominan de reacción, definiendo las acciones, a menudo trasgresoras o rituales, que los artistas llevan a cabo dentro de los juegos multijugador. Por último el tipo de trabajos que Clarke y Mitchell denominan creación de rehecho, modificaciones (mods) de juegos existentes, a menudo para crear nuevos entornos

interactivos o películas no interactivas (machinimas). (Sánchez Coterón, 2012:43)

La remezcla de los iconos y de la estética de los videojuegos demuestra cómo éstos pertenecen a un capital cultural compartido que ha sido apropiado, a menudo de forma no autorizada, por el artista que ubica su propia obra dentro de un imaginario social reconocible. Con la referencia se establece un marco común, reconocido, para implantar un nuevo discurso con diferente objetivo, manteniendo un canal de comunicación e interacción “seguro”. A pesar de que las obras de las categorías anteriores se inspiran en videojuegos preexistentes y buscan reproducir su juego, la creación de estas propuestas normalmente requiere que el artista recupere y re programe el videojuego original de nuevo y desde cero. En el caso de los *mods* —o creación de rehecho— en cambio, se altera el código o ciertos datos asociados mientras que se ejecuta el juego, generando así un nuevo programa informático. La reacción, finalmente, hace hincapié en las posibilidades *performativas* de los mundos virtuales.

De forma algo parecida, Axel Stockburger identifica tres diferentes estrategias de producción de *game art*. La apropiación de elementos audiovisuales para la producción de obras es probablemente la estrategia más usada ya que, además, no requieren ningún conocimiento específico de las tecnologías de juego. La modificación de elementos funcionales o de la estética se conforma a menudo como intervención que busca la emersión de las características ocultas detrás de la máquina de juego. Ésta requiere, no sólo conocimiento técnico, sino también el entendimiento de los procesos comunitarios y de recepción alrededor del juego. La creación de juegos originales es identificada como tercera estrategia y coincide con el fenómeno de los juegos artísticos que analizaremos en detalle en las siguientes páginas.

De acuerdo con Sharp, es importante considerar el videojuego como medio, y no sólo como entretenimiento, para poder entender plenamente su posibilidad artística. Es decir, mirar «al sustrato creativo, como la pintura, u óleo, o carbón, no al medio en el sentido de TV o película» (Sharp, 2015:106). En la visión de este investigador, el *game art* no es tanto un hecho de apariencia o estética cuanto más sobre el sistema de producción y consumo y las relaciones industriales y culturales necesarias para que el objeto videojuego se constituya como tal.

De acuerdo con lo anterior, Sharp utiliza el concepto de *affordance* para enmarcar los diferentes trabajos y estrategias con los que cuenta el videojuego como medio, lenguaje y práctica creativa. El concepto de *affordance*, originariamente introducido por James Gibson en el ensayo *The Theory of Affordances* (1977) y posteriormente popularizado por Donald Norman con el texto *The psychology of everyday things* (1988), define las cualidades de un objeto que sugiere su propio uso. Cualquier objeto instruye, a partir de sus formas, las expectativas y deseos que la gente repone hacia ellos, sean estos objetos materiales —en las primeras definiciones de *affordance*— o formas culturales como la pintura, las películas y la música. Extendiendo el concepto, Sharp invita a pensar la *affordance* como un conjunto de expectativas que una comunidad produce en torno a un producto cultural, es decir, lo que el artefacto cultural puede o no generar a partir de las experiencias previas. Sharp identifica tres tipos de *affordance*. Una de carácter conceptual, que define el conjunto de posibilidad que reside en un objeto en la percepción de la comunidad que lo usa. Otra de carácter formal, que define los medios a través de los cuales la *affordance* conceptual se puede lograr incluyendo las herramientas, las técnicas y los métodos con que los creadores producen las obras encontrando las expectativas de la comunidad. Finalmente, la *affordance* experiencial define el conjunto de experiencias que se espera a partir del uso y consumo del objeto. En conjunto, los tres tipos de *affordance* proporcionan un marco interpretativo que, en las palabras de Sharp, es necesario para «pensar cómo comunidades de prácticas enfocan una determinada forma cultural» (Sharp, 2015:7).

Desde mediados de los años noventa, el *game art* ha encontrado su espacio dentro del sistema del arte, contando con más de 60 exposiciones hasta el año 2008 (Sharp, 2012). En España, Laboral Centro de Arte y Creación Industrial de Gijón ha producido tres amplísimas exposiciones entre las más reconocidas a nivel internacional. La primera, *Gameworld* (2007), se centró en la relación entre arte y juegos, presentando asimismo las obras, según Sharp, «con un tono apologético, todavía tratando, casi a diez años de vida del *game art*, de justificar los juegos como una forma cultural seria» (Sharp, 2012: 29). La segunda, *Playware* (2008), se presentó como una expansión de la primera, haciendo hincapié en los videojuegos como plataforma de investigación y desarrollo para la creación artística. La tercera, *Homo Ludens Ludens* (2008), presentó obras de *game art* en relación con la cultura y otras prácticas artísticas como el *media art*, el *net art* y el arte

jugable. Su objetivo era precisamente conectar al *game art* con el arte contemporáneo, presentándolo como una evolución lógica de ciertas prácticas artísticas actualizadas a las herramientas y lenguajes del tiempo. Se abandonó el dominio específico del *game art* para centrarse en un contexto artístico más amplio que, en la visión de Sharp, manifiesta un agotamiento del subgénero como arte propio (2012). Dafne Dragona, comisaria independiente de arte y nuevos medios, describe así el marco conceptual de *Homo Ludens Ludens*:

Tomando como modelo a los célebres predecesores del dadaísmo, del surrealismo, de Fluxus y del situacionismo, los artistas actuales vuelven la vista al acto de jugar valiéndose de él para desafiar a los estereotipos con el propósito de ofrecer nuevas formas de lectura y comprensión que rompan con las limitaciones y proporcionen nuevas perspectivas. En su fusión con los nuevos media, con el activismo, con la filosofía, con la política y con las ciencias sociales, el arte asume el rol del animador, del hacker, del jugador/habitante del momento presente. Los artistas que trabajan dentro de esos campos creando proyectos no necesariamente basados en el juego, revelan el polifacético carácter original del acto de jugar y proponen medios para su utilización, liberación y expansión dentro de diferentes aspectos de la vida. (Dragona, 2008:30)

A pesar de las muchas exposiciones, el *game art* no ha logrado capturar la atención de la comunidad de artistas contemporáneos, como tampoco de los públicos. Sharp, entrando en contradicción con su análisis sobre la exposición *GamesWorld*, destaca «la falta de compromiso con las tendencias intelectuales del arte contemporáneo» (Sharp, 2012:31); en un contexto creativo poco sensible a las cualidades expresivas de las herramientas y de las técnicas, el *game art* no encuentra un espacio relevante en su acercamiento formal a las propiedades estéticas del medio videojuego. Mientras Bittanti define las obras de este género como «crípticas, esotéricas o claramente extrañas» (2006:10), el mismo Jenkins destaca:

Algunos de esos críticos de arte han sido preparados para defender los videojuegos como arte cuando son creados por artistas ya reconocidos por sus logros en otros medios, por lo que estamos viendo una variedad de

artistas en todo el mundo entablar conflictos políticos o fantasías eróticas a través de interfaces de juego bastante simplistas. (citado en Bittanti, 2006:10)

A pesar de *remanejar* elementos de la cultura popular, las obras de *game art* han logrado circular sólo en los círculos cerrados de la alta cultura. Según Laura Baigorri (2008), trazando en este caso una conexión directa con movimientos artísticos como Fluxus, estos tipos de trabajo a menudo presentan una jugabilidad escasa o inexistente donde la participación y la interactividad resulta sólo en la actuación frente al público, por lo que suelen ser recibidos sólo por gente ya sensible y afín al medio y a sus temáticas.

A continuación presentamos tres líneas argumentales que categorizan diferentes aproximaciones dentro del *game art*. El objetivo es destacar como el *game art*, a partir de diferentes estrategias y modalidades, ha reprogramado el concepto mismo de videojuego impulsando transformaciones en el medio que, en la hipótesis de investigación de este trabajo, resuenan y conectan con la producción lúdica del movimiento #altgames.

1.3.2.1 Mods. Estrategias de apropiación: *mods* como alteración y *mods* como vanguardia

Salen y Zimmerman (2004) describen los *mods* como intervenciones capaces de generar resistencias creativas creando diálogo entre productores y consumidores, artistas, *hackers* e industria. Proponen analizar la creación de *mods* —no sólo en el ámbito artístico— como un proceso de alteración donde se realizan cambios a elementos del juego a partir de la yuxtaposición, combinar el juego con elementos inesperados, o la reinención, modificar la estructura completa de juego. Las características centrales de muchos trabajos de *game art* presentan la alteración de los medios técnicos de la industria del videojuego como estrategia con que propone la modificación y la adaptación formal al discurso artístico.

Consideramos la obra *Ars Doom* (Kipcak y Urban, 1995) un ejemplo de alteración destacando el diálogo crítico sobre el rol del autor, las políticas de producción y las formas

de exhibición, tanto de los productos industriales como de los materiales artísticos, que desenlaza. *Ars Doom* se considera la primera obra de *game art*. Utiliza una versión modificada del motor informático del juego comercial *Doom II* (1994) para recrear la *Bruckner House* de Linz, lugar de la exposición *Ars Electronica* donde se exponía la obra. En el espacio de juego virtual se invitaba al jugador a “criticar” las diferentes obras expuestas en el marco del festival utilizando la mecánica del juego original. Disparando a las diferentes paredes del mundo virtual era así posible comentar la obra expuesta utilizando tres diferentes armas, cada una basada en el estilo de tres renombrados artistas: Hermann Nitsch, representado por una pistola que dispara sangre, Almfuf Rainer, representado por un arma con forma de cepillo de pintura y George Baselitz, representado por un arma que voltea del revés las obras de las paredes.

Las acciones básicas de un juego de disparo en primera persona —género de juego que será el más utilizado por los artistas de esta corriente— como mirar, navegar y disparar se convierten así en los medios de navegación e interacción con el espacio de la galería. *Ars Doom* es una modificación que reimagina el uso y las posibilidades de un *software* —o en este caso un juego— anteriormente realizado. Un medio para reescribir y reubicar los símbolos de la industria del videojuego en el contexto específico del sistema del arte.



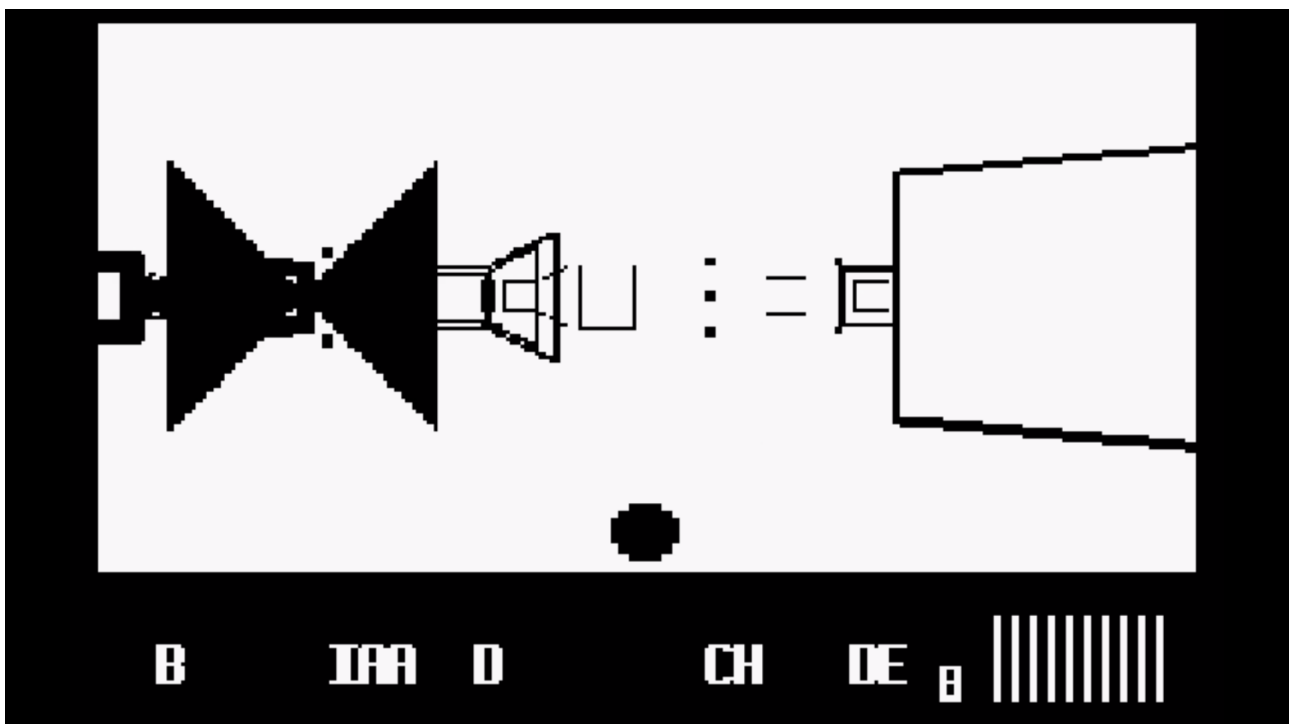
Ars Doom (1995) de Kipcak y Urban. Fuente: internet.

Brian Schrank (2014) considera este tipo de acercamiento al videojuego como una estrategia de “radicalidad formal” dentro de una práctica artística que define como vanguardia. Estas clases de propuestas abren formas alternativas de abordar y jugar con los videojuegos, atacando la naturaleza misma del concepto de juego digital. Instruyen posibilidades sobre la misma materialidad del juego, interviniendo las convenciones y generando así una práctica artística a partir de la ruptura que produce. Poremba (2010) propone un marco interpretativo acerca de los diversos usos de modificaciones de *software* en el ámbito del *game art* que resalta su relación con la tradición de las bellas artes. Mirar a estos *mods* desde la tradición de las bellas artes permite relacionar estas obras con la estrategia de apropiación creativa que hemos estado analizando en otras vanguardias. El juego, en esta óptica, se convierte en un material cultural que presenta oportunidades para la crítica social y la expresión creativa tal como en el siglo xx han hecho los integrantes del dadaísmo, del fluxus y los situacionistas posicionándose entonces como una natural evolución de estas vanguardias. Se trata de una subversión más en esta línea, de la subversión total del espíritu del juego, ya que impiden el mismo juego.

Las propuestas del colectivo artístico JODI ejemplifican estas clases de aproximaciones a los *mods*. JODI es un colectivo compuesto por Joan Heemskerk y Dirk Paesman que utiliza un amplio rango de medios digitales, entre ellos los videojuegos, para intervenir los procesos de creación y recepción de éstos. El objetivo de su práctica artística es negar los procesos de comprensión clásica de estos productos digitales que se consuman como medios de entretenimiento y poner así al público en una posición incómoda de pérdida y vértigo respecto a lo que está viendo. En su acercamiento a los videojuegos, JODI emplea una práctica disruptiva respecto a la experiencia estética con la cual se suelen experimentar los juegos, interviniendo incluso el mismo sistema de juego —*gameplay*— asimismo proponiendo una subversión capaz de negar el juego por completo. *SOD* (2002) es una obra que utiliza el motor de juego del videojuego comercial *Wolfenstein 3D* (1992) modificándolo visualmente hasta el punto de volverlo prácticamente irreconocible. Los gráficos en 8 bits originales del juego se convierten en intensas imágenes monocromáticas en blanco y negro que destruyen cualquier experiencia previa respecto al juego original. El resultado es un entorno navegable abstracto que desorienta al jugador, convirtiendo todos los elementos que en el juego original ayudaban a ubicarse en un componente separado de la acción del jugador. La relación sincrónica entre audio y vídeo

se abandona para proponer una experiencia estética que hace del aturdimiento la propuesta emocional con la cual navegar el espacio de juego. Se elimina la jugabilidad a través de la distribución gráfico-estética, removiendo la ilusión representacional del espacio mientras se mantienen otros elementos como el sonido. Como destaca el mismo colectivo, la abstracción es el elemento estético principal de sus propuestas:

He leído un artículo en alguna parte, donde la industria de juegos y los creadores de juegos explican que era mejor incluir a la audiencia en el proceso creativo que simplemente lanzar sus juegos terminados.... La industria sabe que a una gran parte del público, más que jugar, le gusta añadir al juego su propia cara o su propio edificio o su propio monstruo o su propio coche. Así que se vuelve normal que un juego se modifique.... Esto era nuestro interés en modificar el juego, siempre trabajamos en el estilo de la abstracción. (Apperley, 2009:111)



SOD (2002), JODI. Fuente: internet

1.3.2.2 Ingeniería inversa

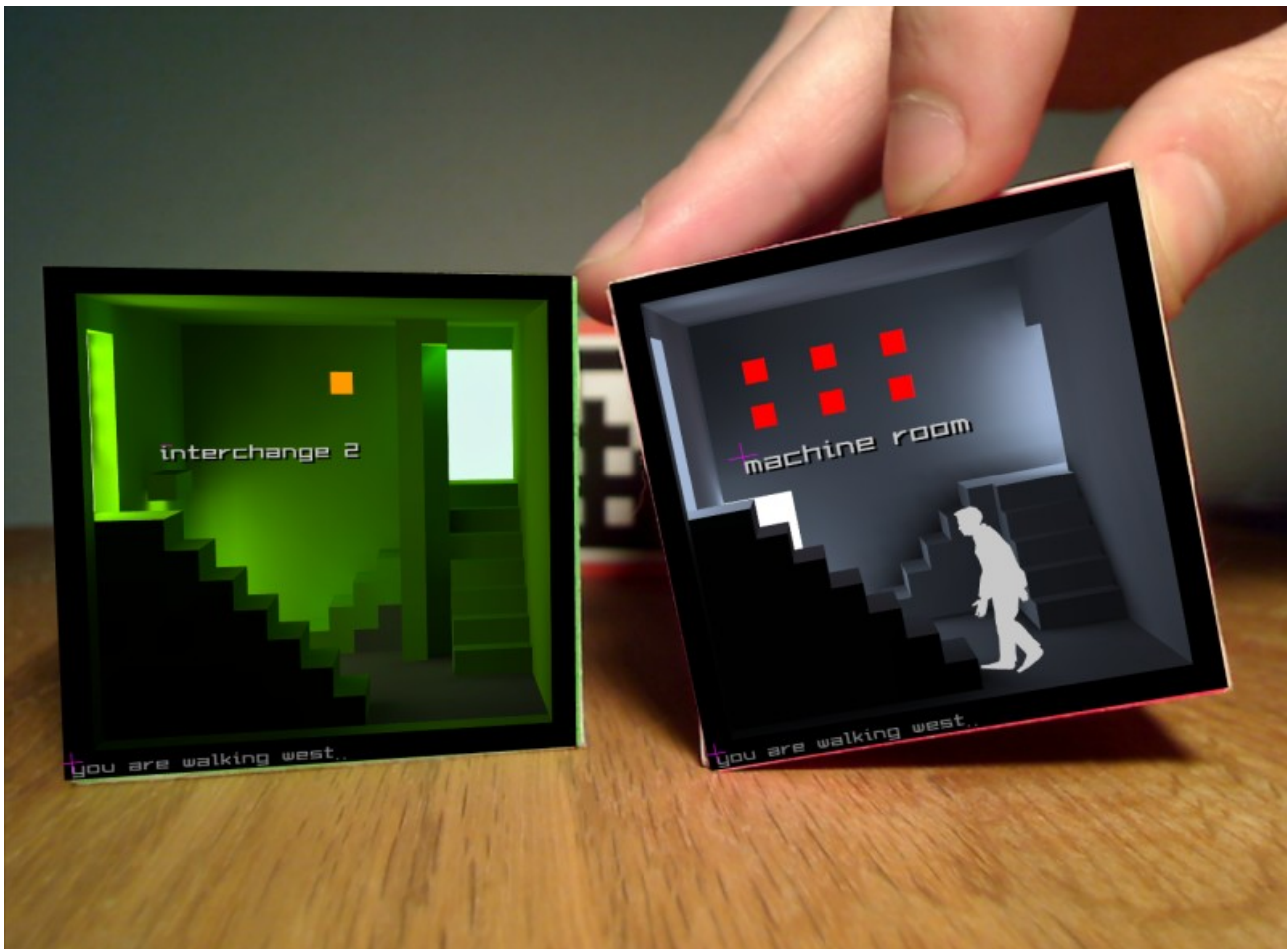
Por “ingeniería inversa” se denomina un tipo de estrategia, típica de las comunidades de *hackers*, que busca estudiar un objeto tecnológico desmontando su funcionamiento sin tener permiso y sin tener ninguna facilitación por parte del productor de la tecnología en la tarea del desmontaje. El objetivo de la ingeniería inversa suele ser adaptar una tecnología para un entorno no previsto por el productor. En el ámbito artístico, la ingeniería inversa representa una modificación artística de la tecnología que propone un uso inesperado de ella y que, en el caso de los videojuegos convierte estos en un media libremente accesible para los artistas. Señala Julian Oliver:

Las modificaciones artísticas actúan como una crítica importante de los juegos en sí mismos y de la cultura de juego que los rodea. También exponen las suposiciones que los desarrolladores de juegos hacen sobre nosotros como jugadores, proporcionando modelos de juego alternativos, estética y lógica de juego. Sin embargo, en algún momento –si queremos que el desarrollo del juego como práctica artística avance– debemos trabajar a un nivel más bajo.

Necesitamos tomar las cosas en nuestras propias manos y educarnos sobre las herramientas y tecnologías que nos dan mayor libertad como artistas; libertad para construir nuevos tipos de juegos, compartirlos, venderlos y distribuirlos como queramos. Necesitamos transmitir entre nosotros los conocimientos y las técnicas que adquirimos para asegurarnos de que el medio del videojuego se mantenga vivo y abierto con el fin de lograr una invención rica y diversa. (Oliver, 2006:6)

Julian Oliver es uno de los artistas más experimentados a la hora de tratar el material tecnológico como material artístico. *LevelHead* (Oliver, 2007–2008), por ejemplo, es un juego de memoria espacial, tal como lo define el mismo autor. Utiliza un cubo de la dimensión de una mano como interfaz de muestra y a la vez de control. Cada una de las caras del cubo muestra una habitación conectada espacialmente con las otras por medio de puertas. El objetivo del juego es acompañar al *avatar* hacia la salida, cruzando varias habitaciones a lo largo de los tres cubos que componen el juego. El juego está realizado

usando *software* libre que corre en un sistema operativo libre y abierto como Debian o Ubuntu Linux, y todo el código fuente de la instalación está publicado bajo licencias abiertas.



Levelhead (2006) de Julien Oliver. Fuente: <https://julianoliver.com/>

La publicación del código y el uso de herramientas libres es un posicionamiento político del artista que critica el sistema de propiedad intelectual de la industria informática y de entretenimiento, a la vez que propone un cambio dentro de la misma comunidad de artistas que trabajan con tecnología. Oliver sugiere un modelo de “buenas prácticas”, entendiendo que las herramientas tecnológicas utilizadas para la producción de la obra son parte de la misma. El proceso y la obra, la libertad creativa y la libertad de uso de la tecnología, son campos inseparables en cualquier práctica artística-tecnológica. Oliver no sólo se enfrenta desde el arte a las problemáticas del derecho de autor y de la circulación de las obras y de la cultura; contribuye con ejemplos significativos a unos modelos de desarrollo y distribución de arte alternativo que tengan en cuenta la cultura como bien

común. El trabajo de Oliver demuestra que el foco de la ingeniería inversa” en ámbito artístico reside en actuar sobre aquellas relaciones de poder que se instauran en la relación entre lo técnico, lo cultural y lo expresivo. Liberar el pleno potencial del media videojuego para objetivos propios que vayan más allá de los que la industria inscribe en la misma lógica de producción de la tecnología pretende fomentar una expresión creativa realmente autónoma.

1.3.2.3. La negación y la privación

Alexander Galloway denomina una clase específica de modificación con el término “contrajuego”, definiendo éste como una táctica de producción cultural en oposición a la industria hegemónica. Según Galloway:

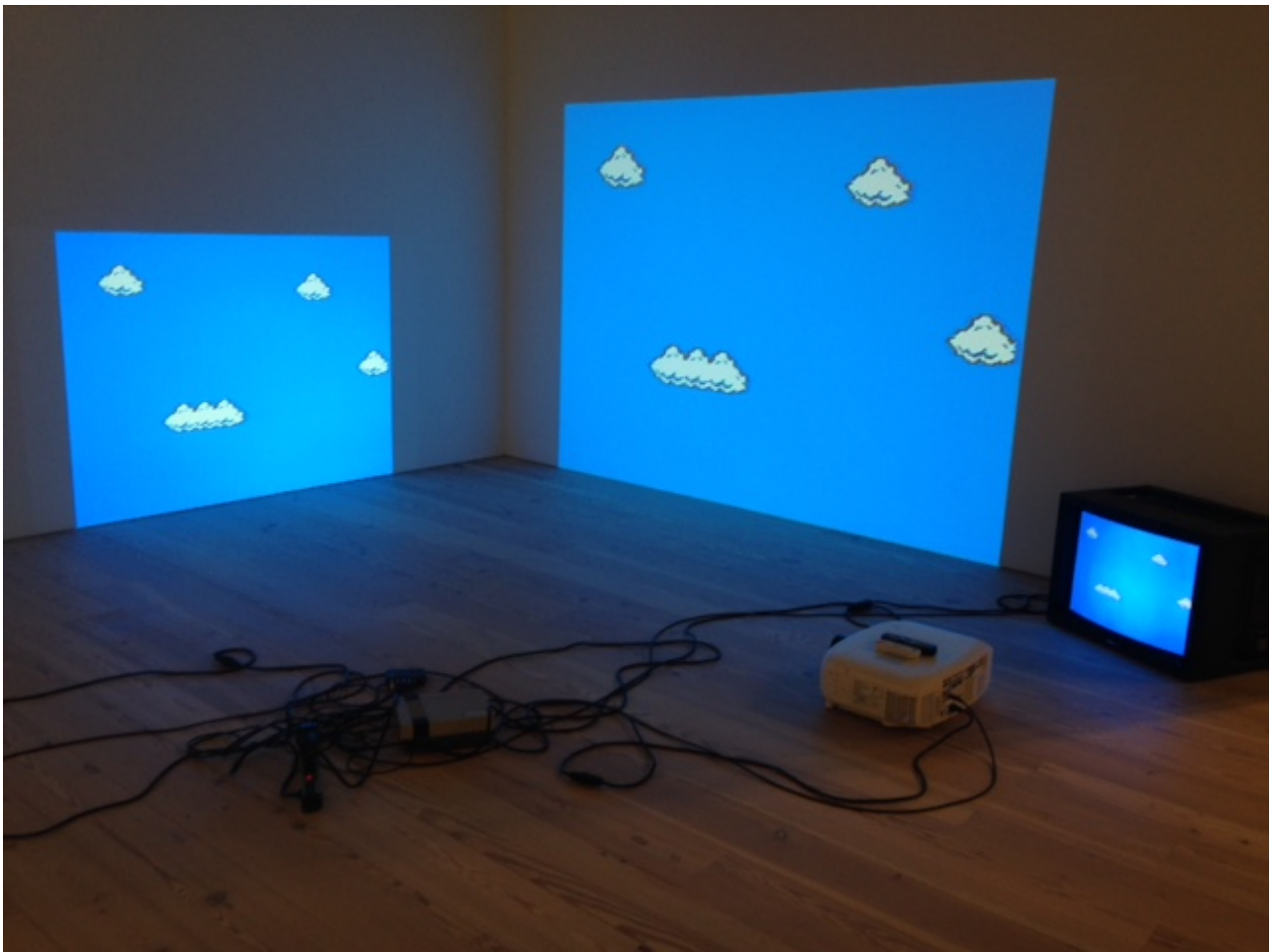
Existen hoy dos alternativas de estética del “contra-juego”: la negación o la privación. La primera implica excluir del juego cualquier posibilidad de intervención lúdica forzando su retorno a otros medios (vídeo, animación); la segunda, supone una censura o reprensión que se plasmaría en una autorización a seguir jugando pero sólo en forma inteligente o “autoconsciente”. (Goodman, 2007:24)

Mientras que Galloway critica muchas de las estrategias artísticas que utilizan el *mod* como expresión debido a la falta de intervención sobre la característica principal de los videojuegos —el *gameplay*—, nosotros entendemos que esta clase de obras actúan en la esencia de los juegos proponiendo miradas alternativas a los regímenes de juego codificado y ortodoxo. La apropiación artística de personajes y ambientes icónicos procedentes de la cultura videolúdica representa la legitimación de la nostalgia como forma de inclusión en el discurso del arte. Clarke y Mitchell destacan:

Hay muchas similitudes entre los artistas pop de los años 60, destacando temas como el *branding* de objetos fabricados, las implicaciones de la estética en el mundo de los objetos consumibles y la concentración de artistas contemporáneos en la iconografía de los juegos de ordenador. El

foco permanece en la iconografía del juego como una actividad popular que ha penetrado completamente en todas las sociedades occidentales como una de las manifestaciones más importantes del entretenimiento comercial. Los artistas tratan las peculiaridades estéticas, desde los primeros vectores, los gráficos y los *sprites*, que ya parecen tener una relación con el arte minimalista, hasta los personajes altamente icónicos del juego, como Super Mario y Lara Croft, como parte integral del paisaje contemporáneo de los medios de comunicación. Además, la moda y la nostalgia influyen fuertemente en la elección de las imágenes. (Clarke y Mitchell, 2007:37–38)

La obra *Super Mario Clouds* (Arcangel, 2002) representa un *hack* creativo del famoso videojuego *Super Mario Bros.* (Nintendo, 1987) para el Nintendo Entertainment System, y propone la modificación de los elementos visuales originales del juego implementando estrategias a la vez de privación y negación. El proyecto se compone por dos elementos. Por un lado, la instalación originariamente expuesta en la Whitney Biennial de 2004 donde proyecta en diferentes paredes una versión modificada del juego de la que elimina todos los componentes gráficos, a excepción del plano de fondo y de las nubes. El videojuego se convierte así en un paisaje audiovisual que niega a los jugadores los elementos interactivos típicos del juego. Con *Super Mario Clouds*, Arcangel reensambla un material común perteneciente a la memoria colectiva, dándole un uso diferente y eliminando por completo la jugabilidad de la versión original. Se apropia del dispositivo de juego a nivel técnico, material y conceptual, reformulando las características propias del aparato de juego y destacando asimismo elementos secundarios en la instancia original del juego.



Super Mario Clouds (2002) de Cory Angel. Fuente: internet

Como segunda parte de la instalación, Arcangel publica todo el proceso de producción de la obra, así como el cartucho original del juego modificado, los métodos de exposición y el código fuente con las instrucciones paso a paso. De esta forma, el artista propone disfrutar la pieza en un doble formato y a partir de modalidades diferentes, tal como apunta el mismo Arcangel (Birnbbaum y Arcangel, 2009). Los que se acercan a *Super Mario Clouds* desde la página web del artista enmarcan la obra dentro de la cultura *Do-It-Yourself* y de los *mods* contemplando las posibilidades creativas de los videojuegos de 8 bits como material modificable y reusable y tomando protagonismo en la decisión de negar o privar de la estructura jugable. El público de galerías y museos, en cambio, puede interpretar la obra dentro del marco de las tradiciones vanguardistas del siglo xx y como otro ejemplo de arte que usa el medio del juego como expresión.

El uso del imaginario videolúdico no siempre se presenta al público en cuanto reflexión sobre el medio mismo y su relación con el aparato cultural. La centralidad de este

imaginario se instancia, en ocasiones, en la característica propia de convertirse en espacio de colaboración. El juego se puede considerar una acción *performativa* de los jugadores —dentro y fuera de las pantallas— situada en un espacio concreto. Privar los juegos de algunas características para enfocarse en otras, proponiendo cierto tipo específico de *gameplay*, es lo a que apunta Galloway con su concepto de contra-juego. La obra [*giantJoystick*] (Flanagan, 2006) presenta un aparato instalativo que usa el juego como un medio coautorial con el fin de construir un diálogo crítico entre el artista y el público invitando este a intervenir las formas codificadas de juego. El título de la obra es bastante autoexplicativo, tratándose de un *joystick* para el sistema de juego Atari VCS de más de 3 metros de altura conectado a un sistema de juego que ejecuta videojuegos clásicos como *Breakout* (1976), *Asteroids* (1979) y *Commando* (1985). A pesar de ser juegos de un sólo jugador, es necesario colaborar con otros para poder manejar el sistema de control: no es posible mover la empuñadura al mismo tiempo que darle al botón. Emerge así lo que la misma Flanagan define como «sistema de colaboración» (Schrank, 2014:92) que cuestiona las modalidades de juego, el juego colaborativo y el mismo espacio de juego. La invitación a trepar —literalmente— por el aparato de juego y a encontrar formas de comunicación con los demás para poder sincronizar las acciones se convierte a menudo en una acción *performativa* que el público acepta de forma consciente. El *joystick* se convierte en un escenario donde el público actúa a partir de la colaboración y el encuentro.



[*giantJoystick*] (2006) de Mary Flanagan. Fuente: <https://maryflanagan.com>

La propuesta de Flanagan tiene la capacidad de convertirse el régimen normativo de juego, abrir un espacio escénico y teatral allí donde aparentemente se presenta una instalación de tecnología. Una complicidad formal, en las palabras de Schrank, «comprometida con el arte no semiótico y extralingüístico [que][...] simplemente busca presentar la realidad misma bajo una nueva luz» (Schrank, 2014:95).

1.3.3. 'Artgames'

El término *artgames* se refiere al tipo de videojuegos que respetan algunas características formales del medio mientras que rompen otras. De acuerdo con Tiffany Holmes un *artgames* es «una obra interactiva, a menudo de humor, [hecha por] un artista visual que hace una o más cosas entre las siguientes: desafiar estereotipos culturales, ofrecer crítica social o histórica o contar una historia de forma novedosa» (Holmes, 2003:46). Son típicamente realizados por trabajadores de la industria del videojuego o personas que en general se posicionan en la creación industrial y, a diferencia de los artistas de la *game art*, no se identifican con el sistema del arte, de manera que el espacio natural de sus obras es el mercado de los videojuegos. Sharp destaca las cualidades conservadoras de estas propuestas en comparación con las del arte contemporáneo, señalando cómo los *artgames* mantienen una relación funcional con el medio. Se trata de juegos realizados a partir de «una idea personal como forma de producción retórica con la cual transmitir ideas y visiones para finalmente tener un impacto social, intelectual o moral sobre el jugador» (Sharp, 2015:54).

Los diseñadores que proponen juegos artísticos operan en la capa estética, conceptual y material del videojuego interviniendo de forma creativa las reglas que rigen su diseño en cuanto producto industrial. En las diferentes propuestas que se pueden identificar con el término encontramos videojuegos que, aún respetando la estructura formal del aparato de juego en elementos como la interactividad, la mecánica de juego y los objetivos, expanden sus temáticas y el mismo lenguaje. Temas personales, políticos y poéticos empiezan a introducirse en el medio aportando así una madurez antes inalcanzada. Estas propuestas se dan a partir de dos fenómenos. El *game art*, como práctica disruptiva del

medio, como apropiación y reinterpretación, ha conseguido asentar una expansión del lenguaje poniendo en primer plano, como acabamos de ver, cuestiones propias del ciclo de producción-consumo de los juegos digitales, tales como la autoría, la libertad de circulación, la *performatividad*. El *game art* ha sido la primera expresión de adaptación del medio, haciendo personal, y a la vez colectivo, lo que antes era un consumo individual y por separado. A este impulso que ha provocado el *game art* se tiene que sumar otro factor. A partir de la segunda mitad de los años 2000 toma vida un creciente movimiento de creadores independientes que empieza a producir videojuegos fuera de la gran industria internacional y con medios reducidos. Ahondamos en las propiedades y características de este desarrollo independiente en el segundo capítulo de este trabajo. Baste aquí remarcar cómo el creciente sector independiente de la industria del videojuego ha tenido como efecto ampliar el rango de temas, de prácticas creativas y de lenguajes que componen el medio videolúdico, abriendo espacio a nuevos creadores y propuestas. El *game art* por un lado, y la industria de desarrollo *indie* por otro, han hecho posible expandir el objeto del relato convirtiendo la ética, aspectos de la condición humana y la vida personal en temáticas con que jugar.

Estos juegos se consideran artísticos en cuanto a la intención original del autor. Como señala Kristine Ploug: «Para algunos, el hecho de que se hayan hecho como arte, para otros, el hecho de que se exhiban como arte –todo puede reducirse a la intención que hay detrás de ellos, que se origina tanto en el curador como en el artista.» (Ploug, 2005: s.p.). No buscan ser adictivos o ser jugados muchas veces y hay que contemplarlos como comentarios de un autor sobre un tema específico. En *Artists Re: thinking games*, Corrado Morgana define los *artgames* como:

Un juego independiente o comercial que expresa su "arte" a través de su mecánica de juego, estrategias narrativas o lenguaje visual. Un juego de arte puede emplear interfaces novedosas, narrativas no dominantes, lenguaje retrovisual, jugabilidad experimental y otras estrategias. Un *Artgame* puede ser cualquier experiencia interactiva que se basa en tropos de juego. Los juegos de arte están desviando rápidamente las expectativas de la mayoría de los juegos, aunque como los diseñadores utilizan el término específicamente mientras producen juegos independientes

transgresivos y novedosos es un punto discutible. (Catlow y otros, 2010:9–10)

Lo que distingue a los *artgames*, según Morgana, es su rechazo a las convenciones del diseño de juego y de la narrativa basada en la secuencias cinemáticas. Los desarrolladores de *artgames* toman la postura de que es posible explorar la condición humana, las emociones profundas y las transformaciones del jugador a través de la mecánica de juego y de la interactividad. Los *artgames* no abandonan el medio videolúdico, no lo usan como materia prima de su creación; en cambio se ubican en el espacio escénico e interactivo de la acción mediada, el modo con el cual explorar nuevos formatos narrativos dentro de convenciones reconocidas y seguras. En cuanto próximos al formato tradicional del videojuego no destacan ninguna ruptura con el medio o con el sistema de producción; en cambio, abarcan públicos numéricamente más importantes, ya que se escaquean del sistema del arte y de su ámbito de distribución. De esta forma, los *artgames* representan una solución “táctica” respecto al *game art*, encontrando un espacio propio que no se cierra al mercado. Mientras que se presentan como videojuegos tradicionales logran distribuirse en los canales usuales de este medio. De la misma forma, amplían su capacidad de alcance ocupando, bajo ciertas circunstancias, los lugares del arte como galerías y museos.

A continuación presentamos algunas aproximaciones a los *artgames* que, sin pretensión de analizar el conjunto de experiencias producidas bajo este marco, pretenden resaltar los impulsos creativos más destacados que se conectan con las actitudes creativas del movimiento *#altgames* que presentamos en el capítulo III. Señalamos como el uso retórico del sistema de reglas, la crítica política, la meta reflexión sobre el medio y el relato autobiográfico son algunas de las vertientes que consideramos estructurales de las propuestas de juegos analizadas en esta investigación. Si en las propuestas de juegos alternativas estas han prosperado, alcanzando cierta madurez, es con la experiencia de los *artgames* donde han empezado a emerger, en las fronteras de una práctica híbrida entre arte y mercado.

1.3.3.1 El sistema de reglas como dispositivo retórico

El papel que los sistemas de juegos emplean en estructurar mensajes y formas de pensamiento ha tomado cada vez más relevancia con el nuevo milenio. En su tesis de maestría *Videojuegos de los oprimidos* (2001) Gonzalo Frasca argumenta que el videojuego «crea modelos que no sólo muestran las características del sistema [que representa] sino que también reproducen su comportamiento mediante un conjunto de reglas» (Frasca, 2001: ix). El sistema de juego es, en esta clase de propuestas, el núcleo conceptual de las cualidades expresivas del videojuego como medio. El estudioso Ian Bogost ha centrado parte de su investigación en analizar los procesos retóricos que se articulan a partir del conjunto de reglas de un juego. Refiriéndose a estas cualidades con el término *retórica procedural* (Bogost, 2007), destaca cómo la construcción del discurso y del mensaje se avala en los procesos que constituyen la gramática del medio y que están inscritos en las mismas reglas. Si como afirman los *proceduralistas* como Ian Bogost, «el sentido del juego no está en el acto de jugar, sino en los significados que el diseñador ha incorporado en el propio sistema» (Sicart, 2011: s.p.), describir los procesos funcionales, entonces, se convierte en la operación necesaria para desvelar los significados implícitos en el sistema de juego.

El juego *September 12th* (Newsgames, 2003), un simulador de ataque a terroristas, bien ejemplifica esta aproximación. En este juego desarrollado poco después del comienzo de la guerra contra el terror de Bush y de la invasión de Afganistán por parte de Estados Unidos, se presenta al jugador una vista isométrica de un pueblo de Oriente Medio donde caminan terroristas y civiles a la vez. Al jugador se le otorga la posibilidad de disparar sobre los terroristas apuntando con el ratón, convertido en este caso en un puntero militar o *target*. Esta acción, no obstante, tendrá necesariamente unas consecuencias sobre los civiles que también sufrirán el ataque como daño colateral. La única opción de resistencia ofrecida al jugador para no matar a civiles es rechazar el dispositivo de juego resistiendo al sistema de reglas que conlleva a que cada vez que se dispara se generen más terroristas. En esta propuesta lúdica no existe ningún estado de victoria, ya que no posible ganar al sistema sino negándose a jugar. Jugar, entonces, se convierte en una operación de “autosabotaje” (Baigorri, 2015).

Con el fin de romper el hechizo del juego que juega al jugador (Gadamer), propongo que el juego debe ser sabotado, ya sea por el jugador, o por una "bomba de tiempo" instalada en el juego por su fabricante (...). Pero lo que mejor parece funcionar en el juego de simulación activista es que el creador del juego sabotee con eficacia su propio juego. Por ejemplo, en September 12, Frasca obliga al jugador a perder cuando intenta ganar eliminando a los terroristas. Contra la expectativa del jugador, conforme elimina más terroristas genera más terroristas (Schleiner, 2012)

September 12th no hay curva de aprendizaje ni progresión, sólo una representación alegórica de la realidad que se convierte en un modelo comfortable para experimentar los resultados de la acción de guerra. Una cercanía empática con la realidad del mundo que Chris Crawford describe entre las posibilidades del videojuego como dispositivo emocional. Señala el autor que «un juego crea una representación subjetiva y deliberadamente simplificada de la realidad emocional» (Crawford, 1984: s.p.). Por medio de las reglas de juego se construye un aparato retórico que propone una visión muy simple y clara del pensamiento del autor: la violencia genera violencia.



September 12th (2002) de Newsgaming.com. Fuente: internet

1.3.3.2 El videojuego como reflexión política

Entre los diferentes tipos de *artgames* es posible destacar propuestas que buscan utilizar las cualidades expresivas del medio videolúdico para construir dispositivos que rompan con la estructura normativa del aparato de juego. En *Unmanned* (Molleindustria, 2012), por ejemplo, se invita al jugador a interpretar a un piloto de drones en su vida diaria. En ello el jugador no tiene como objetivo desarrollar alguna habilidad técnica, ganar puntos o lograr medallas. La normalización que se produce en la reproducción de la guerra y su inclusión entre las tareas cotidianas se presentan como el foco del juego, con el fin de destacar la indiferencia hacia estos hechos y la tolerancia que somos capaces de sostener como humanos con respecto a hechos dramáticos. De esta forma, *Unmanned* se convierte en una reflexión sobre el poder de los videojuegos como medio capaz de abordar temas sensibles a la condición humana, usando esto a modo de cartografía para trazar la complejidad de lo contemporáneo.



Unmanned (2012) de Molleindustria. Fuente: internet

Con *McDonald's Video Game* (Molleindustria, 2006) en cambio, se asiste a una recuperación de las mecánicas tradicionales de los videojuegos, poniendo pero de manifiesto la reflexión política. Se presenta como un juego de tipo gerencial donde se abarca la crítica al sistema de producción y consumo de alimentos, apuntando

directamente a unas de las grandes marcas de la industria. El mismo autor define este juego como un *anti-advertgame*²⁵ —un videojuego que, como en el caso de los *advert games*, tiene un mensaje a comunicar por parte de una compañía, pero en este caso como valor negativo para asociarse a la marca—. La propuesta de juego busca explicar las problemáticas tras del modelo de producción de la industria de comida rápida, invitando al jugador a cuestionar procesos que se suelen normalizar. Con el juego se presenta un modelo de funcionamiento, que no es ni realista ni científico, con el objetivo de establecer relaciones entre diferentes elementos que constituyen un modelo de gestión y, por esto, centrándose particularmente en los aspectos de simulación. El juego hace hincapié en el concepto de «externalidad negativa»,²⁶ es decir, en las repercusiones negativas que cierto proceso industrial tiene sobre el territorio, la sociedad y el clima. A menudo, el jugador acaba en bancarrota, debido a las presiones de los trabajadores. La única forma de ganar el juego es asumir una conducta inmoral y reproducir los desastres de una política industrial que destruye los territorios y genera pobreza. Como recuerda Baigorri: «Los artistas desafiantes ya no pretenden reestablecer o reinventar lazos sociales, ya no buscan el consenso; sólo exhiben una pertinaz voluntad de evidenciar controversias instalándose en el descuerdo» (2015:7).



McDonald's Video Game (2012) de Molleindustria. Fuente: Molleindustria.com

25 En una conferencia pública que tuvo lugar en Barcelona en el marco del festival The Influencers de 2006.

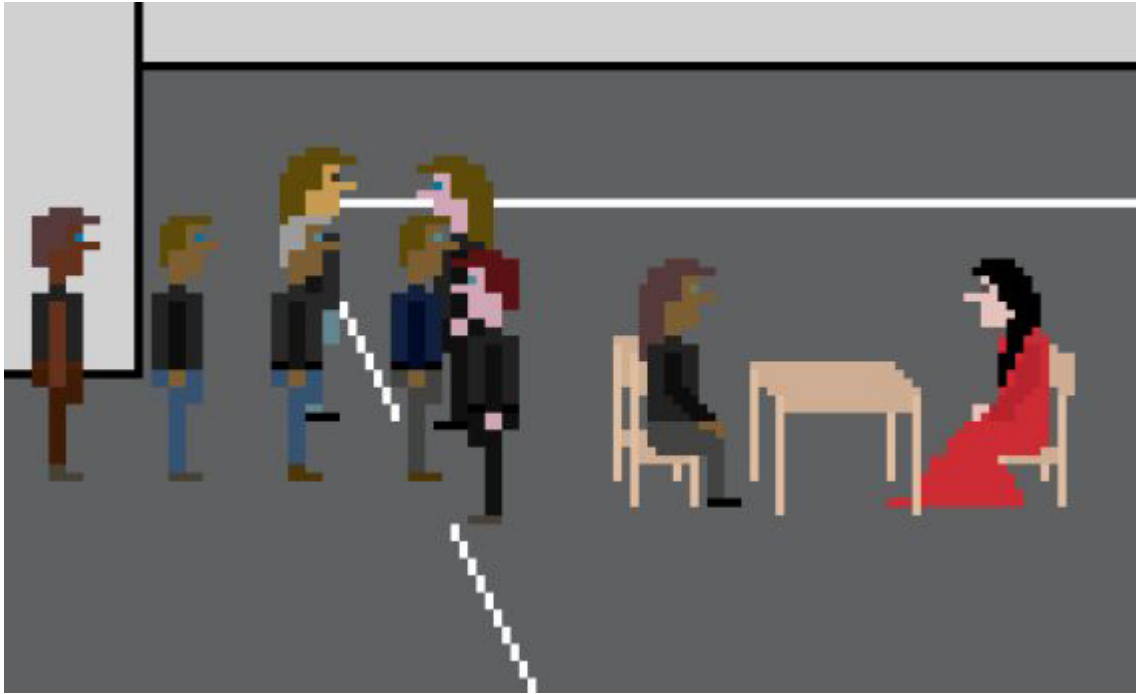
26 *Ibidem*.

1.3.3.3 El videojuego como meta-reflexión

La metarreferencialidad como práctica creativa y reflexiva del medio expande la tradición vanguardista que aprovecha de la citación ampliando la capacidad expresiva del videojuego. Por medio de ella se busca cuestionar la función y el rol del aparato así como sus cualidades formales y conceptuales. Comentando el trabajo del creador Pippin Barr, Mark Johnson destaca:

«Contrariamente a los objetivos explícitos de la mayoría de los juegos convencionales, la obra de Barr no invita al jugador a sumergirse y perderse en un mundo de su construcción. En cambio, le pide que reconozca que está jugando un juego y que cuestione su artificialidad. Mencionó más de una vez que su objetivo es diseñar juegos que "contradigan las reglas estándar" y que, al ser tan crítico con los juegos y sus estándares, crea un espacio donde se pueden examinar sus temas.» (Bittanti, 2014)

En el juego *The Artist Is Present* (Barr, 2011) el autor recrea la *performance* de la artista Marina Abramović realizada en el museo MoMa de Nueva York aproximadamente al mismo tiempo que la publicación del juego. En la *performance*, Abramović está sentada en una silla esperando a que el público se siente enfrente, uno tras otro durante todo el horario de apertura del museo. Los dos se miran a los ojos, durante todo el tiempo que el espectador quiera, convirtiendo así la simple presencia de los dos actores en una *performance*. El juego reproduce exactamente la misma situación ofreciendo una experiencia lúdica que rompe con los códigos frenéticos de la acción típicos de muchos videojuegos, haciendo de la paciencia y de la inacción la interacción principal del juego. De esta forma, Barr parece proponer en el dominio digital la misma experiencia que *The Artist Is Present* propone en su contraparte en el museo.



The artist is present (2011) de Pippin Barr. Fuente: internet

“*The Digital Marina Abramovic Institute: Digitizing Performance*” (Barr, 2013) presenta una estrategia parecida al proyecto anterior. En él, el jugador tiene que seguir los ejercicios de contemplación y control corporal propuestos por el instituto. Con tal fin, el autor propone un sistema de control que invita a la atención activa: en el momento en que el jugador deje de apretar la tecla mayúscula, el *avatar* cae dormido y la pantalla del juego se difumina hacia el color negro durante toda la duración de la clase y del juego. El control de las acciones de juego se lleva a cabo con un solo botón del teclado y, en el caso de que el jugador acelere su reacción respecto a las pautas señaladas por las instrucciones, deberá igualmente esperar hasta la conclusión de la clase. Proponiendo una simulación que requiere control sobre los movimientos físicos y el espacio por medio de una interacción muy elemental el autor busca reforzar la idea de jugador como *performer*. Asimismo establece una reflexión sobre la naturaleza de la práctica artística y de los procesos de interacción humano-máquina.



The Digital Marina Abramovic Institute: Digitizing Performance (2013) de Pippin Barr. Fuente: <<https://polygon.com>>

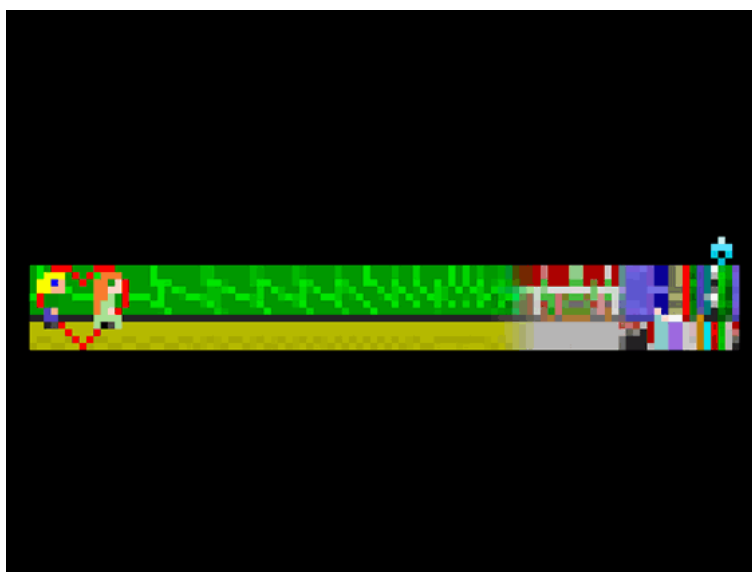
1.3.3.4 El videojuego autobiográfico

Los videojuegos que se adscriben a esta línea contemplan la posibilidad de usar el medio como relato autobiográfico donde expresar de forma manifiesta concepciones y reflexiones sobre la propia vida. Esta puesta en juego del yo no sólo apunta a generar procesos de identificación, sino que problematiza la relación entre sujeto y su representación. De acuerdo con Poremba:

Los juegos, como sistemas artificiales basados en reglas, también crean el yo como un agente activo, y en la ejecución del juego, pueden fomentar conexiones más allá de la identificación. Los artistas que se aprovechan de las cualidades hipermediadas, fragmentadas y procedimentales del medio pueden encontrar herramientas adicionales a su disposición para la elaboración de la auto-narrativa, y presentar obras en las que el juego entre el yo y su representación es parte del juego. (2007:707)

En *Passage* (Rohrer, 2007), el *avatar* representa al mismo autor dentro de un sistema de juego que reutiliza mecánicas y formas ya conocidas por los jugadores para proponer una reflexión sobre el paso del tiempo, la muerte, el amor, la amistad y las posibilidades alcanzables por cada uno, como individuo y en la relación de pareja. El juego, de cinco minutos de duración, se convierte en una línea de tiempo representando el transcurso de una vida humana dando cuenta de las decisiones tomadas. En ello, no hay ningún objetivo claro, ni tampoco instrucciones que guíen al jugador, sólo un conjunto de posibilidades que se disparan al alcance del jugador —las direcciones a tomar y los objetos con que se encuentra por el camino— y que con el paso del tiempo se reducen hasta desaparecer. No hay textos, diálogos o narraciones que ayuden al jugador a entender el mensaje. El proceso de significación se produce sólo a través de la experiencia de juego, que en este caso se convierte en un aparato altamente simbólico que funciona, tal como señala Sharp, «*de memento mori* lúdico» (Sharp, 2015:58).

Si los juegos se producen comúnmente en cuanto objetos para el ocio, el posicionamiento de los juegos como espacio autobiográfico de exploración y compromiso con la memoria es polémico en este contexto. Este, mas que otros, es el aporte que los *artgames* comparten con los que definimos los juegos posibles, los cuales establecen nuevas estrategias para interpretar lo personal en el marco de propuesta lúdica popular.



Passage (2007) de Jason Roher. Fuente: internet

Referencias Bloque 1.3

- Arcangel, C., & Birnbaum, D. (2009). *Cory Arcangel and Dara Birnbaum in Conversation*. (March). Recuperado de <https://www.artforum.com/inprint/issue=200903&id=22117>
- Baigorri, L. (2008). I will not make any more boring art. Subverting elitism and banality. En *Homo Ludens Ludens. Locating Play in Contemporary culture and society*. Gijón: Laboral Centro de Arte y Creación Industrial. Recuperado de:
<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40966286/Homo_Ludens_Ludens_Laura_Baigorri_curatorial_eng.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556783705&Signature=%2F6WhQV8k8uTO1kPNuyAFNi%2Bw6bk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DHomo_Ludens_Ludens_Locating_Play_in_Con.pdf>
- Baigorri, L. (2015). *Romper las reglas: juego y desafío ético en el arte*. Centro Nacional de las Artes, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes de México DF. Recuperado de:
<https://www.academia.edu/29194941/Romper_las_reglas_juego_y_desaf%C3%ADo_%C3%A9tico_en_el_arte>
- Baigorri, L. (2007). *Vídeo: primera etapa:(el vídeo en el contexto social y artístico de los años 60/70)*. Brumaria.
- Barbosa, Á. (2008). *Artech 2008. Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts*. Universidade Católica Portuguesa. Escola das Artes. Recuperado de:
<<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1973>>
- Bittanti, M. (2006). Game Art (This is not) A Manifesto (This is) A Disclaimer. *GameScenes. Art in the Age of Videogames*. Recuperado de: <https://mbf.blogs.com/files/gameart_eng-2.pdf>
- Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. MIT Press.
- Bourriaud, N. (2009). Postproducción. *La cultura como escenario: modos en que el arte reprograma el mundo contemporáneo*, Adriana Hidalgo Editora Félix Sans Adán.
- Cabañes, E., & Carrubba, L. (2012). Scratch: Learning the Grammar for new language. *Student Usability in Educational Software and Games: Improving Experiences: Improving Experiences*, 316. Recuperado de: <<https://www.igi-global.com/chapter/content/70254>>
- Carrubba, L. (2013). Software libre: gestionando y realizando procomún. *Jóvenes, tecnofilosofía y arte digital*, (102). <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5072049>>
- Carrubba, L. (2014). Ocupando el juego: el método artístico y la creación experimental de juegos. *Bit y Aparte" revista interdisciplinaria de estudios video lúdicos*, Sello Arsgames(2). Recuperado de: <https://www.academia.edu/32862476/Ocupando_el_juego_el_m%C3%A9todo_art%C3%ADstico_y_la_creaci%C3%B3n_de_juegos_experimentales>
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet*. Barcelona: Areté.

- Catlow, R., Garrett, M., & Morgana, C. (2010). *Artists re: thinking games*. FACT (Foundation for Art and Creative Technology).
- Clarke, A., & Mitchell, G. (2007). *Videogames and art*. Intellect books.
- Cooke, G. (2011). Liveness and the machine: improvisation in live audio-visual performance. *Screen Sound*, 2, 9. Recuperado de: <https://epubs.scu.edu.au/sass_pubs/807/>
- Crawford, C. (1984). *The art of computer game design*. McGraw-Hill.
- De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano* (Vol. 1). Universidad Iberoamericana.
- Dean, R., & Smith, H. (2013). *Improvisation Hypermedia and the Arts since 1945*. Routledge.
- Debord, G. (1997). *The Society of the Spectacle*. New York: Zone Books.
- Debord, G. (2006). Theory of the Dérive. *Situationist International Anthology*. Berkeley: Bureau of Public Secrets. Available from Internet: <<http://www.bopsecrets.org/SI/2.derive.Htm>>.
- Debord, G. (2009). *Panegírico tomos primero y segundo*. Madrid: Acuarela & A. Machado.
- Dovey, J., & Kennedy, H. W. (2006). *Game cultures: Computer games as new media: computer games as new media*. McGraw-Hill Education (UK).
- Dragona, D. (2008). ¿Quién Se Atreve a Desacralizar El Juego De Hoy?. *Homo Ludens Ludens: Tercera Entrega De La Trilogía Del Juego*, 27–33.
- Duchamp, M. (1957) "The Creative Act", *Art News*, n.4, Summer 1957.
- Edmonds, E. (2010). The art of interaction, *Digital Creativity*, 257-264. DOI: 10.1080/14626268.2010.556347
- Flanagan, M. (2009). *Critical play: Radical game design*. MIT press.
- Foglia, E. (2013). *Arte en la MediaCity*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona. Barcelona
- Frasca, G. (2001). *Videogames of the oppressed: Videogames as a means for critical thinking and debate*. [Tesis Doctoral]. School of Literature, communication, and culture, Georgia Institute of Technology Atlanta.
- Gander, P. (1999). *Two myths about immersion in new storytelling media*. Lund University.
- Gibson, J. J. (1977). Perceiving, acting, and knowing: Toward an ecological psychology. *The Theory of Affordances*, 67–82.
- Goodman, C. (2007). Welcome to Gameworld: Games on the edge of art, technology and culture'. *Gameworld Catalogue (LABoral Centre for Arts and Creative Industries, Gijón, 2007)*, 44–45.
- Hall, S. (1973). *Encoding and decoding in the television discourse*. University of Birmingham Centre for Contemporary Cultural Studies,
- Holmes, T. (2003). Arcade classics spawn art? Current trends in the art game genre. *Melbourne Digital Arts and Culture*, 46–52. Recuperado de: <<http://about.mouchette.org/wp-content/uploads/2012/08/Holmes.pdf>>
- Hughes, R. (1980). *Shock of the New: Art and the Century of Change*, London. *British Broadcasting Corporation*.

- Huizinga, J. (2008). *Homo ludens: proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*. Amsterdam University Press.
- Jenkins, H. (2002). Interactive audiences? The collective intelligence of media fans. *The new media book*, 157–76. Recuperado de: <<https://raley.english.ucsb.edu/wp-content/uploads/Reading/Jenkins.pdf>>
- Jenkins, H. (2005). Games, the new lively art. *Handbook of computer game studies*, 175–189. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30927376/jenkins.games.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556785059&Signature=2j0P3ibcc2G7wBxRVs65jOKGVL0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DGames_the_new_lively_art.pdf>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU press.
- Knobel, M., & Lankshear, C. (2011). Remix: la nueva escritura popular. *Cuadernos Comillas (1)*, 105–126. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30956328/8_Knobel_Lankshear.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556785102&Signature=yxmVGN4%2BuBATWbIDyBoZD%2FBPi%2FE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DREMIX_LA_NUEVA_ESCRITURA_POPULAR.pdf>
- Krac, E. (1998). "Ars Telemática - Telecomunicación, Internet y Ciberespacio", Claudia Gianetti (ed). Barcelona, L'Angelot, 1998.
- Kücklich, J., & Fellow, M. C. (2004). Play and playability as key concepts in new media studies. *STeM Centre, Dublin City University*. Recuperado de: <<https://pdfs.semanticscholar.org/9ee4/25c40d353f61f7a0bc8832dbc696d26497d5.pdf>>
- Lessig, L. (2008). In defense of piracy. *The Wall Street Journal*. Recuperado de: <<http://www.physics.hmc.edu/~saeta/courses/h1/uploads/Main/Lessig.pdf>>
- Maciunas, G. (1965). Manifiesto on art/Fluxus art amusement. *single page broadside*.
- Makela, M. (2008). The practice of live cinema. *ARTECH 2008*, 83. Recuperado de: <<http://hdl.handle.net/10400.2/1973>>
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT press.
- Manovich, L., & Kratky, A. (2002). Soft cinema. *Future Cinema-The Cinematic Imaginary after Film*. Karlsruhe, Germany: Center for Art and Media (ZKM).
- Marinetti, F. T. (1909). The founding and manifesto of futurism. *Le figaro*, 51(1).
- McLuhan, M., (1967). The medium is the message. *Penguin Books*.
- Muehrcke, P. C., Muehrcke, J. O., & others. (1992). Map use: reading. *Analysis and Interpretation*. Esri Press Academic.
- Murray, J. (1998). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.
- Navas, E. (2014). *Remix theory: The aesthetics of sampling*. SpringerWienNewYork.

- Norman, D. (1988). *The Design of Everyday Things*. Doubleday.
- Paul, C. (2003). *Digital art*. Thames & Hudson London.
- Paul, C. (2007). *The myth of immateriality: presenting and preserving new media*. na.
- Ploug, K. (2005). Art games: An introduction. [Mensaje en un blog]. Artificial. Recuperado de: <http://www.artificial.dk/articles/artgamesintro.htm>
- Poremba, C. (2010). Discourse engines for art mods. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 4(1), 41–56. Recuperado de: <http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol4no1-4/155>
- Rodríguez, S. M. (2014). La apropiación audiovisual y la autoproducción. Entre una práctica artística y una táctica cultural. *Revista ICONO14*, 12(2), 362–394. DOI: [10.7195/ri14.v12i2.719](https://doi.org/10.7195/ri14.v12i2.719)
- Rose, F. (2012). *The art of immersion: How the digital generation is remaking Hollywood, Madison Avenue, and the way we tell stories*. WW Norton & Company.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play: Fundamentals of Game Design*. MIT Press Cambridge.
- Sánchez Coterón, L. (2012). *Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid.
- Schleiner, A. M. (2012). *Ludic Mutation: The Player's Power to Change the Game* [Tesis Doctoral]. Universiteit van Amsterdam [Host].
- Schrank, B. (2014). *Avant-garde videogames: Playing with technoculture*. MIT Press.
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las integraciones digitales*. Editorial Gedisa.
- Sharp, J. (2012). A curiously short history of game art. *Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games*, 26–32. ACM. DOI: [10.1145/2282338.2282348](https://doi.org/10.1145/2282338.2282348)
- Sharp, J. (2015). *Works of Game: On the Aesthetics of Games and Art*. MIT Press.
- Sicart, M. (2011). Against procedurality. *Game studies*, 11(3), 209. Recuperado de: http://gamestudies.org/1103/articles/sicart_ap?utm_source=tech.mazavr.tk&utm_medium=link&utm_campaign=article
- Stockburger, A. (2007). From appropriation to approximation. *Videogames and art*, 25–37. Intellect books.
- Sutton-Smith, B. (2009). *The ambiguity of play*. Harvard University Press.
- Tribe, M., Jana, R., & Grosenick, U. (2006). *New media art*. Taschen London and Cologne.
- Vaneigem, R. (1967). *Traité de savoir-vivre à l'usage des jeunes générations* (Vol. 45). Gallimard Paris.

Capítulo II

Expansión de lo lúdico. Juegos más allá de la diversión.

Como señala Bart Simon (2013) en el editorial del volumen 7 número 11 de la revista canadiense “Loading...”, desde el 2006 aproximadamente, las prácticas creativas alrededor de la creación de juegos han empezado a cambiar rápidamente y nuevos actores han entrado en la escena. La llegada de estos nuevos actores ha aportado otro paradigma de producción y distribución de los juegos digitales ampliando las estrategias de segmentación de público y de diversificación del producto. Con el término videojuegos *indie* se suele referir a un abanico muy amplio y diverso de producciones digitales que abarca géneros y estilos visuales diferentes, en muchos casos vinculados por un modelo de producción que es posible registrar bajo la etiqueta genérica de independiente. Es decir, que entender y analizar los videojuegos *indie* requiere abrir una reflexión no sólo sobre determinadas mecánicas lúdicas y registros visuales, sino de aquellas políticas de producción donde el producto se genera. En este capítulo exploramos las características y problemáticas en relación al desarrollo independiente, haciendo hincapié en los elementos definitorios y en los formatos de producción que lo caracterizan. Teniendo en cuenta los valores expresado por los actores protagonistas de este fenómeno y que han servido como punto de posicionamiento en el mapa de relaciones industriales, investigamos los procesos de cooptación que intervienen en la propuesta independiente, alumbrando las contradicciones y las fracturas en el discurso. La definición de lo *indie* nos permite explorar ciertas propuestas que empiezan a romper con las rígidas reglas del medio abriéndose a la búsqueda de otros objetivos más allá del ocio.

Los videojuegos de carácter comercial se caracterizan, hasta la llegada de la producción independiente, por lo que Hocking (2007) define como “contrato lúdico”. Este contrato no explicitado entre audiencia y desarrollador establece las reglas básicas de cómo interactuar con el producto y de lo que es lícito esperarse de ellos. Este subyace a las reglas de la interacción, ya que permite a los jugadores entrar en una zona de confort desde la cual controlar y conocer de antemano las reglas que rigen el juego. Ryan y Costello (2012) resumen este contrato en los siguientes puntos:

1. Hay una meta que el jugador debe alcanzar.
2. Hay límites dentro de los cuales el jugador debe permanecer.
3. El juego presentará obstáculos para impedir que el jugador alcance la meta.
4. Superar obstáculos es difícil pero gratificante.
5. La victoria final se consigue derrotando todos los obstáculos y logrando el objetivo.

Este tipo de contrato enfatiza una relación antagónica con el dispositivo de juego, primando reglas y modelos interactivos basados en la competencia, en la carrera y el desafío.

En el marco creativo independiente, en cambio, es posible aislar una tipología de juego que apunta a reestructurar la relación con la regla principal de los juegos: la diversión. La tipología de juegos que presentamos en este capítulo pertenece a la periferia del fenómeno *indie* y, al mismo tiempo, contribuye hoy en día a extender el lenguaje de los videojuegos abriendo públicos, mercados y posibilidades creativas. Por un lado, los “juegos serios” que, a pesar de ser temporalmente anteriores al fenómeno *indie*, comparten muchas de las características de estos productos, siendo especialmente el objetivo del juego el elemento de mayor diversificación con respecto a la industria *mainstream*. Los *notgames*, por otro lado, que emergen como categoría a partir del 2010, año de la publicación del “not games manifiesto”, son la primera experiencia que, desde sectores cercanos al sistema del arte, incurre en la industria del videojuego, jugando con sus reglas. Ambas tipologías, en el marco de este trabajo, sirven como punto de partida para evidenciar una tendencia que es constituyente de los *juegos posibles* que analizaremos en el siguiente capítulo, y que se refiere al abandono de la centralidad de la diversión como foco productivo y creativo de los videojuegos. En este capítulo presentaremos las características definitorias de ambas tipologías, destacando algunos casos de estudios que sirven como fundamento tanto histórico como teórico –es el caso de los *newgames* y de los juegos del colectivo *Tales of Tales* que abordaremos más adelante–, para avanzar con la propuesta conceptual de los *juegos posibles* y el movimiento *#altgames*.

2.1 Definición de *Indie*

En cuanto fenómeno de expansión de la oferta comercial y de ingreso en la industria de nuevos actores marginales respecto el *estatus quo*, el fenómeno *indie* ha sido a menudo descrito en términos ampliamente positivos por la prensa especializada (Ruffino, 2013). La comunidad de desarrolladores ha empezado a auto-organizarse en búsqueda de

visibilidad, logrando cada vez más espacio dentro del ciclo de producción de la industria de videojuegos. Es posible identificar diferentes actores, fuerzas y condiciones que han permitido al videojuego independiente crecer y lograr cada vez más visibilidad. El *Independent Games Festival*, desde el 1998, representa el evento más importante de celebración de este tipo de producciones, organizando de forma autónoma la comunidad mientras que contribuye a definir un canon del *indie*. Al mismo tiempo la presencia creciente en las plataformas de distribución de juegos digitales, muchas controladas por las grandes empresas que históricamente ocupan una posición dominante, ha ayudado la explosión del fenómeno. Como destaca Westecott (2013):

Una amplia gama de prácticas de desarrollo de juegos se agrupan como independientes: desde estudios *boutique* contratados con los principales editores, hasta el individuo autofinanciado que persigue el éxito (ya sea financiero o crítico), pasando por artistas que utilizan las herramientas de desarrollo de juegos para la expresión artística, hasta las prácticas de creación de juegos de bricolaje que se exploran aquí. (2013:81)

Es posible identificar bajo esta etiqueta experiencias creativas de la gran fuerza innovadora que representan en algunos casos un vivero de talentos para la grandes firmas de la industria. Documentales como *Indie Games: The Movie* (2012) de Pajot y Swirsky han contribuido, según Parker (2013), a generar un imaginario en el cual el desarrollador – blanco, varón, hétero – puede retar a la industria a partir de un principio de auto-explotación, en la búsqueda del triunfo y del éxito personal. El término independiente es usado para describir un tipo de desarrollo que es próximo, y que en ciertos casos se solapa, con la producción *mainstream* en todos sus componentes, siendo éstos el mercadeo, la comunicación, la distribución y el *gameplay*.

Una primera aproximación a la definición de juego *indie* ubica el fenómeno en una relación de alternativa a la gran industria del videojuego. De acuerdo con Lipkin (2012), tanto la definición de *indie* como la definición de producción *mainstream* es algo confusa, y «las definiciones a menudo difieren de forma significativa» (p. 9).

Las producciones independientes se sitúan críticamente frente a los modelos de producción de la industria y resaltan la intención de establecer vínculos profesionales libres del control corporativo entre creadores. No es posible encontrar características

compartidas entre todos los actores que se etiquetan como *indie* y la propia definición parece gravitar alrededor del contraste con la gran industria. Esta se caracteriza por priorizar las ganancias a la visión creativa, estableciendo un sistema de producción que contempla numerosos equipos de trabajo a la vez en el mismo proyecto. Por esta razón, por ejemplo, empresas como Zynga, que producen propuestas lúdicas que desde una mirada superficial se podrían clasificar como *indie* no son consideradas, de acuerdo con Kogel (2012), como tales por el resto de la comunidad; a pesar de desarrollar juegos móviles y de navegador para un público generalista, las estructuras de producción recuerdan demasiado a esas de las grandes editoriales, alejando así la empresa de los valores constitutivos de la práctica *indie*. Estos se pueden identificar especialmente, como destaca Lipkin, en «la honestidad y en la creatividad» (2012:9). El análisis de muchos académicos coincide en identificar valores, tales como la autenticidad, humor, pasión, colaboración, comunidad, como troncales de las diferentes producciones lúdicas que componen el fenómeno, llegando a resaltar el *indie* como lugar real de la innovación (Parker, Whitson y Simon, 2017). La pasión y la libertad creativa son los trazos más característicos presentes en las descripciones hechas por parte de los mismos desarrolladores independientes. Es imposible analizar el fenómeno *indie* sin tener en cuenta el crecimiento de la industria de los videojuegos en general, situando así el fenómeno en un marco más global de diversificación de los productos industriales. Parker afirma:

La concepción popular actual de los juegos indie sólo ha obtenido un amplio reconocimiento en los últimos diez años, tras el crecimiento económico exponencial de la industria de los juegos en los años noventa y 2000, y con el aumento de la distribución digital. En los primeros tiempos de los juegos digitales, todos los juegos eran independientes, en el sentido de que no existía una industria establecida o un marco económico del que depender, y gran parte del desarrollo de los juegos tuvo lugar en relativo aislamiento. Sin embargo, con el tiempo, a medida que los juegos digitales se vuelven comercialmente viables y surge una industria predominante identificable, es posible situar las diferentes formas de juego como dominantes y otras como marginales. Antes de que existieran los "juegos indie", el desarrollo de juegos independientes o alternativos pasaba por otros nombres: *amateur*, entusiasta, aficionado, *hobbyist*, fan, *shareware*, *demoware*, *freeware*, y así

sucesivamente. En algunos casos, los juegos producidos en estos contextos eran con fines de lucro, pero en muchos casos no lo eran. Esta historia es el área menos desarrollada de los estudios de juegos *indie*» (Parker, 2013:3)

Parker señala que el concepto de independiente es algo que de alguna forma ha estado siempre presente en la producción de juegos digitales y que sólo debido a los procesos de democratización puestos en marcha por la accesibilidad de los medios de producción informático se ha empezado a estructurar una narrativa oficialista que pretende marcar el nacimiento del *indie* a partir del año 2005 como sub-sector industrial propio. Esta narrativa no tiene en cuenta los casos de juegos producido entre años ochenta y noventa donde, frente a una industria de desarrollo y de distribución no tan madura como la actual, tenían cabida muchos casos de pequeñas producciones que hoy *en día* se podrían definir como independiente. El desarrollo *home brew*, desarrollo casero y fuera de cualquier organización industrial, es un ejemplo, tal como apunta Ruffino (2013), de los múltiples casos en que el desarrollo o la misma distribución (Fassone, 2017) de juego estaba llevado a cabo a menudo por jóvenes que desde su cuarto lograban generar propuestas lúdicas que encontraban cabida en el naciente mercado. El desarrollo casero como elemento característico de una porción importante de la industria se ha mantenido hasta mediados de años noventa, época en la que se empieza a dotar de una estructura productiva más sólida. Es en estos años que los procesos industriales de creación, distribución y consumo empiezan a sistematizarse bajo normas compartidas haciendo necesario inversiones económicas considerables para entrar en el proceso productivo.

Esta comparativa entre el *indie* actual y los modelos creativos del siglo anterior está bien resumida en un mensaje público en la red social twitter enviado por Bennett Foddy (@bfod) que el día 23 de mayo 2014 argumentaba: «*Lemmings, un juego hecho en 1991 por un equipo de 4 personas autofinanciado, vendió 15 millones de copias, la mayoría a precio completo. Por favor, deja de decir que los juegos indie comenzaron en 2008.*»

Mientras es posible identificar prácticas de auto-producción y de pequeños recursos económicos a lo largo de toda la historia de la industria, esas experiencias de industria incipiente conllevan una fuerte connotación hacia el *ethos* del “hazlo tú mismo” con connotaciones de emancipación y libertad (Ruffino, 2013). A cambio, los productos que hoy en día se organizan bajo la etiqueta *indie* tienden a reproducir estéticas y mecánicas de la industria *mainstream*, habiendo logrado, en sus más de 10 años de existencia,

entrar con titularidad dentro de la misma como un sector productivo con su propio relato, sus modelos de comunicación y de mercadeo, y su distribución.

2.1.1 La relación entre independencia y producción

En la práctica independiente es posible resaltar una dimensión de crecimiento y participación íntima asimilable al concepto de artesanía. Ésta, según Richard Sennett (2008), y como también destaca Ruffino (2013), no se relaciona solo con un modo de producción concreto, sino que habilita un espacio del ser en el cual se conforma un conocimiento profundo. De esta forma, posicionarse como desarrollador independiente en el contexto de los juegos digitales, establece un modo de ser con respecto al resto de la comunidad. Se evidencia así la dimensión individual del creador, en un relato que establece la batalla (personal) en contra de los gigantes del sector, resaltando las calidades personales del autor y de su trabajo. El trabajo de producción se convierte entonces en un trabajo de autoría que adquiere estatus artístico e intelectual en cuanto resultado del “genio” creativo. Esta imagen del genio coincide con la mitología romántica, dibujando a menudo personajes solitarios que, encerrados en sus espacios creativos, liberan su arte para expresar su visión del mundo. Este no es el único período de la historia de la industria del videojuego en el que se ha exaltado la figura del autor:

La historia de la empresa de desarrollo Activision comenzó cuando un pequeño número de diseñadores de juegos abandonó Atari en 1979. Ellos justificaron su partida alegando que deseaban ser reconocidos como autores. Esto se reflejó en una serie de productos de juegos en los que el nombre del diseñador principal se mostraba en la portada del envase. (Fleming, 2007; citado en Ruffino, 2013:118)

La dimensión de autoría es uno de los elementos constituyentes del *indie*, identificando la posibilidad de mantener la propiedad intelectual del producto en uno de los elementos esenciales de aquellos que se posicionan en este espectro. A partir de aquí es posible destacar un relato de libertad que ataca a los modelos productivos de la industria – libertad de producir como se quiere – que finalmente se convierte en emancipación

individual. A pesar de la centralidad de este relato en la mayoría de narraciones, mientras algunos casos coinciden con esta descripción, un gran número de creadores independientes tiene que alinear estos deseos con las necesidades impuestas por el editor o por la plataforma. El resultado es un sistema productivo de auto-explotación que tiende a reproducir las prácticas, formalmente criticadas, de las grandes compañías de desarrollo.

La creación independiente no se puede abarcar simplemente como modelo de política económica y de producción, sino que es necesario atender a los fenómenos culturales que se establecen a su alrededor. De esta forma, es posible apuntar al *indie* como un marco cultural específico, tal como argumentan Dovey y Kenendy:

[...] la noción de independencia necesita ser interrogada un poco si se quiere que tenga algún valor. Como hemos visto en las industrias cinematográficas y musicales, la etiqueta "indy" puede que no signifique mucho más que "aspirante". En otras palabras, el poder de los editores ya establecidos puede verse reforzado por la creación de una diáspora industrial de esperanzados independientes que buscan la sostenibilidad comercial copiando formatos de juegos que ya existen. Si el concepto de independencia es realmente para cambiar la naturaleza de las culturas de juego existentes, puede que tenga que incorporar algunos entendimientos de las fuerzas culturales que han dado forma a lo que ya tenemos.

(Dovey y Kennedy, 2006: 41 citado en Ruffino 2013:108)

En esta condición de independencia idealizada se produce un acercamiento entre productor y consumidor atípico respecto a la relación propuesta por las grandes empresas. La dimensión personal de muchos de los trabajos *indie* habilita una esfera de cercanía que traspasa el valor "objetivo" del producto, delimitando así otras configuraciones de consumo. La creación no solo se determina en cuanto producto, sino que se da en cuanto espacio cultural propio en el que se establece un vínculo de comunidad que escapa a la relación tradicional de productor-consumidor. Es en este principio comunitario que se pone en valor el posicionamiento del desarrollador frente a la industria como agente de innovación y, por ende, de transformación de la industria entera (Martin y Deuze, 2009).

Para poder abordar una definición más completa de juegos *indie* es útil recurrir al análisis propuesto por Garda y Grabarczyk (2016) que enfoca el concepto de independencia a partir de su relación con otros elementos. En la visión de los autores, bajo ningún concepto es posible entender la independencia como término absoluto ya que solo en la relación con diferentes aspectos de la industria es posible su comprensión. Siguiendo esta línea, siempre es necesario asociar el término independiente con algún otro concepto a falta de que se vacíe de todo contenido la palabra. Para ello, los autores diferencian entre tres tipos de entidades que sirven como parámetros para determinar tipos de independencia, siendo estos los inversores, la audiencia y los editores. En la relación entre los desarrolladores y una de estas entidades es donde se produce un tipo específico de independencia que puede ser de tipo financiero, creativo y editorial.

La independencia de tipo financiero reside en esos juegos cuya producción se realiza sin ayudas de carácter económico por parte de inversores privados o de fondos gubernamentales y otras formas de financiación externa a los mismos desarrolladores. Un proyecto es independiente a nivel financiero cuando la totalidad de los recursos económicos procede de la misma empresa que lo desarrolla.

La independencia de tipo creativo se da en aquellos casos en que el público objetivo del juego no se modifica en función de requerimientos comerciales diferentes respecto a los deseos del creador. En este sentido, Garda y Grabarczyk señalan que esta condición se cumple cuando el desarrollador es parte de este mismo público para quién idealmente produce el juego, es decir cuando «el jugador implicado (Aarseth, 2007) es sinónimo del propio autor.» (Garda y Grabarczyk, 2016: s.p.).

El tercer tipo de independencia se configura cuando los desarrolladores publican el juego sin la mediación de un editor. La producción de juegos digitales suele ser dependiente tanto a nivel financiero como editorial, ya que a menudo quien financia el juego es el mismo editor que lo publica y distribuye. Esta coincidencia no se realiza en todos los casos debido al reciente crecimiento del número de publicaciones independientes financiadas por medio de canales de auto-publicación.

La presencia de unos de estos tres factores permite identificar el grado y el tipo de independencia del proyecto. Ésta, de acuerdo con Garda y Grabarczyk, no coincide con el fenómeno *indie* tal como se identifica en la cultura general y en el relato de los mismos desarrolladores, siendo necesario marcar una distinción entre una independencia de carácter genérico y el fenómeno *indie* tal como se ha conocido en época reciente. La

noción de juegos *indie* debería usarse para referirse a un corpus específico de obras producidas en el período de mediados del 2000, momento en que prácticas y estéticas características empiezan a aparecer y a asentarse. En la historia de la industria hay diferentes casos que presentan características de independencia en por lo menos uno de los tres ejes identificados por los autores, sobre todo entre los años sesenta y setenta, mientras que definirlos *indie* según la concepción contemporánea sería anacrónico.

Internet, la democratización de los medios de producción y el acceso a canales de distribución digital, concuerdan diferentes investigadores (Ruffino, 2013; Simon, 2013; Fisher y Harvey, 2013; Westecott, 2013), son los elementos determinantes para entender este proceso tecno-cultural. El relato de emancipación y de independencia que se ha establecido en la práctica creativa de muchos desarrolladores de juegos se ha hecho posible gracias a la llegada de nuevas herramientas para crear – el desarrollador no tiene ya que pagar de antemano una cantidad ingente de dinero para tener el derecho a desarrollar un juego para una plataforma – y nuevos canales para distribuir – teléfonos inteligentes, web y sistemas digitales como Steam, Playstation Plus y Xbox Live –, permitiendo a los individuos entrar en el mercado de forma autónoma y sin estar contratados por ninguna empresa de la industria.

La tecnología es uno de los cinco elementos que Martin y Deuze identifican como «aspectos del sistema de la industria del juego en su conjunto [que contribuyen a] la construcción de una identidad profesional del desarrollador de juegos indie en particular» (2009:280). Las redes de distribución digital han otorgado grados de independencia a diferentes creadores permitiendo su entrada en el mercado; al mismo tiempo, esta independencia se ve antepuesta al control sobre estos canales de distribución, así como a las mismas herramientas de producción, que en última instancia determinan la posibilidad de mercado de un desarrollador. Otro elemento destacado por Martin y Deuze (2009) es el aparato legal alrededor de las producciones digitales y, especialmente, el sistema de propiedad intelectual en el que se basa la industria videolúdica. Los deseos de emancipación que han dado gran impulso al surgimiento del *indie* encuentran en éste el aspecto más relevante de la relación entre independencia y modelo industrial. La industria del videojuego se configura, como se ha visto en el capítulo I, entorno a la creación de propiedades intelectuales vendibles para la generación de productos asociados, sean estos otros juegos, producciones en medios convergentes o juguetes relacionados con la

marca. Detener el control de la propiedad intelectual de los personajes de un videojuego y de su marca como producto establece el punto troncal de un tipo de independencia. La estructura industrial, según los dos autores, es el tercer elemento que sirve para entender los fenómenos productivos entorno al sector independiente. Muchas empresas han impulsado la creación de pequeños estudios que pudieran replicar el modelo productivo *indie*, pero bajo un control más rígido. Es este el caso, por ejemplo, del estudio Clover que Capcom abrió en el 2004 y que, a pesar de algunos juegos muy exitosos a nivel de crítica – véase la saga *Viewtiful Joe* (2003) – fue posteriormente cerrado y adquirido por Platinum Games. La emergencia del *indie* impacta también otro aspecto estructural, como la organización industrial del mismo proceso de desarrollo. El surgimiento del *indie*, como la aparición de múltiples estudios de pequeño tamaño, de carácter altamente auto-explotativo y con posibilidad de desarrollo ágil y rápido, ha acelerado un proceso de externalización de la producción en el que ya cada una de las partes que componen el juego final está producida por estudios externos respecto a quién detenta la propiedad de comercialización de la licencia. Si por un lado, esta condición productiva basada en la externalización permite a muchos estudios estar en el mercado manteniendo cierto grado de independencia, por otro lado marca un modelo económico extractivo que restablece nuevos criterios de dependencia. Este proceso da pie, en muchos casos, a cierto grado de movilidad de los programadores y profesionales que desde el sector *indie* pasan a la industria tradicional y viceversa. De acuerdo con Martin y Deuze esto reproduce como efecto un proceso de especialización en el que el *indie* y la industria tradicional se convierten en ámbitos muy próximos y permeables:

Dentro de estas jerarquías se encuentran las especializaciones de los oficios donde la producción de un producto se divide en roles específicos para los trabajadores, invocando así la imagen de una línea de montaje de una fábrica Ford. Una carrera en juegos indie parece parecerse mucho más al modelo Toyota, donde los juegos se fabrican para satisfacer una necesidad particular en ese momento (ya sea que esa "necesidad" se base en la investigación de mercado o emane de las mentes de los artistas implicados). (Martin y Deuze, 2009:288)

2.1.2 El estilo visual

En este marco de permeabilidad, donde a pesar del relato antagonista se reconoce la participación del *indie* como modelo productivo dentro de la industria del videojuego, es posible identificar un conjunto de propiedades específicas que conforman la percepción social de éste como fenómeno propio. Garda y Grabarczyk (2016) identifican propiedades relacionadas con lo técnico, lo económico y el estilo. La ya mencionada distribución digital ha otorgado la capacidad de entrar en un mercado donde anteriormente la única posibilidad de distribución era dada por la firma de un contrato con algún que otro editor. En la capa técnica, el mismo *software* se convierte en un elemento que puede marcar aspectos de la producción *indie*, tanto a nivel de estéticas y de mecánicas usadas, como de tipo de plataforma empleada para desarrollar el juego. En la mayoría de proyectos independientes, el uso extendido de unos pocos programas informáticos de desarrollo de juegos da como resultado una homogeneidad de estilos y mecánicas, produciendo como efecto la emergencia de un estilo visual concreto y característico. El uso mayoritario de las mismas herramientas de producción es debido a la escasa capacidad económica y de inversión de muchos estudios independientes, siendo además equipos compuestos por pocas personas (equipos de desarrollo con menos de 5 integrantes²⁷). Los diferentes *softwares* actualmente asentados en el mercado, como *Unity3D*, *Unreal Engine* y *Scirra* y *Construct2*, requieren una inversión muy baja, y en ciertos casos nula, para poder empezar a trabajar con ellos haciendo que en muchos casos sea la elección obligada. Como demuestran los estudios del *software* y de las plataformas (Bogost, 2006; Manovich, 2013; Fuller, 2008) estas herramientas aportan propiedades intrínsecas al desarrollo del juego, influenciando el resultado final especialmente en relación a las mecánicas de juego empleadas o al arte gráfica. Y es esta precisamente, una de las características que diferentes autores destacan como la parte más visible del *indie*. La búsqueda de lo experimental, como paradigma de creación y ruptura con las lógicas de la industria, choca con una realidad técnica que determina el resultado final, de manera que la industria convierte las propuestas de juego en una remezcla de mecánicas conocidas y experimentadas en el tiempo. Asimismo se hace hincapié en cómo el empleo y la combinación de «rompecabezas, chiptunes y píxel de grande tamaño [producen] mecánicas de juego simples con resultados complejos» (Kogel, 2012: s.p.).

27 De acuerdo a los datos, por ejemplo, del Libro Blanco del desarrollo español de videojuegos, 2018

También Jesper Juul destaca que uno de los significados del término juego independiente reside en la generación de un estilo definido y reconocible.

Llamaré a este estilo Estilo Independiente (capitalizado), y se puede describir así: Estilo Independiente es una representación de una representación. Utiliza la tecnología contemporánea para emular materiales gráficos y estilos visuales de baja tecnología y generalmente "baratos", señalando que un juego con este estilo es más inmediato, auténtico y honesto que los títulos de gran presupuesto con gráficos tridimensionales de gama alta. (2014: s.p.)

Jull no propone una definición de juego independiente; en cambio, apuesta por una descripción del estilo visual de estas propuestas lúdicas que se alimentan, argumenta el autor, tanto por la misma historia del videojuego como por la historia del arte y del diseño. Las limitaciones de presupuesto, la falta de acceso a posibilidades de producción más complejas y, conjuntamente, al resultado de emplear un estilo visual retro, son elementos que se reciben por la comunidad como aspecto positivo en cuanto se relacionan con el concepto de autenticidad y de obra personal. A causa de su menor coste, la representación visual en 2D es el estilo que caracteriza gran parte de los juegos *indie*. Este estilo visual representa un sentimiento general de nostalgia que se enmarca en la recuperación de códigos visuales y de mecánicas de juego pertenecientes a la generación de consolas de 8 y de 16-bits, estableciendo además una política de producción basada en un sentimiento de honestidad de la obra y, al mismo tiempo, de rechazo al sistema industrial clásico. Juul establece una comparación entre esta actitud del *indie* y el movimiento de Arte y Oficios de 1800:

Al igual que el movimiento de Artes y Oficios, esta noción de juegos independientes puede por lo tanto encarnar una cierta actitud nostálgica o anti-industrial. Allí donde Artes y Oficios estaban en contra de la industrialización, los juegos independientes reaccionan a las producciones AAA de gran presupuesto. Artes y Oficios y juegos independientes también comparten un conjunto de reivindicaciones morales-políticas-estéticas. La afirmación en los juegos independientes, como en el movimiento de Artes y

Oficios, no es simplemente que los juegos independientes son mejores productos, sino que son más sanos desde el punto de vista político, moral y estético: los juegos independientes son mejores, pero los desarrolladores también llevarán una vida mejor, y la sociedad en general mejorará mediante una mayor comunicación entre las personas. (Juul, 2014: s.p.)

Consideramos relevante destacar la dimensión política de una decisión que, a pesar de surgir dentro de limitaciones de carácter técnico y económico, se convierte en un posicionamiento moral. De acuerdo con Juul, el estilo visual resultado de este proceso es una «representación de una representación», una exhibición con nueva tecnología que utiliza un estilo retro y antiguo que, a su vez, denota una forma propia de considerar el videojuego y las lógicas que lo gobiernan.

2.1.3 La cooptación del *indie*

En los últimos 6 años se ha asistido a un proceso que es posible definir cómo cooptación del *indie* dentro de la industria *mainstream*, producto del éxito comercial y de público que algunas de las propuestas más destacadas han suscitado. Tal situación dificulta aislar y reconocer lo que el término *indie* define exactamente. Juegos de mediana producción, que cuentan con editores de grande calibre y con la capacidad de mercadeo propia de las grandes producciones se posicionan en el mercado como ejemplo de desarrollo *indie*, utilizando el capital simbólico de éste para ubicar el producto frente a la comunidad de posibles compradores. Casos como *No Man Sky* (2017) es uno de tantos que problematiza la categorización del *indie* como proceso separado y alternativo al *mainstream*, evidenciando además la contigüidad, cada vez mayor, de los dos aparatos industriales. Actualmente se está asistiendo a un proceso de infiltración en el que los títulos *indie* comparten espacio, mercado, público y comunidad con los productos de las grandes empresas convirtiendo esos principios de separación – éticos, económicos y productivos – algo inservible al día de hoy.

Parece ser que el estilo visual, tal como apunta Juul, sigue rigiendo la capacidad del público de discernir el *indie*. En este contexto, todas esas producciones que utilicen gráficos retro, música 8 bit y mecánicas de juego clásicas para equipos modernos, sean

de un bando o de otro, son recibidas como *indie*. A esto se suma la mayor capacidad de cómputo y de gestión del *software* usado por la comunidad *indie*, con efecto de ampliar el estilo visual original. En los títulos de bajo presupuesto se empieza a experimentar con otras representaciones gráficas, sean 3d o isométricas, fomentando un proceso de confusión que Lipkin (2012) describe de la siguiente forma:

Esta confusión es mucho más que un simple inconveniente o irritación a la comunidad indie, ya que ve el intento de toma de control desde el exterior. Más bien, los desarrolladores indie se confunden inevitablemente con la comunidad mainstream y se están convirtiendo en parte de ella. Cuando los editores principales se involucraron en los mercados de juegos indie y digitales, los juegos que habían estado estrechamente conectados con sus desarrolladores y comunidades se volvieron fetichizados, y el discurso del indie ya no podía mantener la función político-económica que una vez tuvo. Los marcadores de diferencia que los juegos indie utilizan para indicar la separación del mainstream - gráficos, diseño de juegos innovadores, sonidos digitales y sentimientos de nostalgia que sutilmente se oponen al estatus quo - se reducen a la pura apariencia porque ya no pertenecen explícitamente a un subconjunto de juegos producidos independientemente de ese status-quo. (p.19)

En este progresivo fenómeno de subsunción del discurso *indie*, la fetichización de los productos se incorpora en el sistema de producción. Resaltando exclusivamente la dimensión personal, las propuestas independientes ajenan del debate los modos de producción del juego, estetizando las formas – el relato del autor solo contra el mundo – y convirtiendo este relato en mercancía estética y capital simbólico que no ataca concretamente las estructuras de poder. Casos como Luke Pope (*Papers Please*), Ismail Raimi (*Nuclear Throne*) o Phil Fish (*Fez*) cumplen con la mitología del *entrepreneur*, que finalmente radica su origen en una versión actualizada del mito del *self-made man* de matriz norteamericana.

En este contexto es posible destacar dos actitudes casi contrarias que operan al mismo tiempo. Por un lado se asiste a la producción de un discurso que parece anteponer un valor moral y ético a la creación videolúdica, marcando una separación radical frente a las

otras prácticas industriales necesarias para su producción. Por el otro, se secunda una expansión de los modos de producción capitalistas hacia los aspectos de la cultura del videojuego más marginales. La falta de separación entre productos que llegan a partir de lógicas de producción diferentes representa un ejemplo marcado de fetichización del producto en término marxistas:

La equiparación de los más diversos tipos de trabajo sólo puede ser el resultado de una abstracción de sus desigualdades, o de reducirlas a su común denominador, es decir, el gasto de la mano de obra humana o del trabajo humano en abstracto. (Marx, 1915:84 citado en Lipkin, 2012:19)

Cuando se invisibiliza el sistema de producción y se mercantiliza el identificador *indie* como un capital simbólico útil a nivel de mercado para apelar a determinadas subjetividades y comunidades, se produce como efecto un vaciado de sentido respecto a los objetivos y relatos que han dado origen al fenómeno. Finalmente, este proceso de cooptación cumple con la necesidad capitalista de renovar la industria, al tiempo que neutraliza los discursos radicales que amenazan con atacar su actividad. Asimismo, cuando el *indie* pierde cualquier referencia con las políticas de producción, las condiciones laborales de los creadores y la crítica real al aparato productivo, se convierte en un elemento renovador de una industria capaz de diversificar su oferta. Bajo este enfoque, es posible afirmar que el *indie* es menos modo de producción y más estilo visual y de juego. En las palabras de Parker

A pesar de toda la retórica opositora y utópica de la emancipación creativa y el colectivismo empresarial, las culturas indie a menudo reproducen las prácticas, ideologías y economías problemáticas de la industria dominante. (Parker y otros, 2017:17)

Para acabar de analizar por completo el fenómeno *indie*, cabe preguntarse cómo se ha producido este proceso de cooptación por parte de la gran industria.

2.1.4 El principio de libertad individual y la hegemonía del juego

Analizando la idea de libertad, tal como se ha elaborado en el relato *indie*, es posible destacar elementos de coincidencia con la ética hacker, de la misma forma en que se ha presentado en el capítulo I de esta investigación. La libertad está a la base del nuevo posicionamiento que los desarrolladores *indie* adoptan dentro del sistema productivo. Una libertad creativa que es debida, según una lectura determinista, al desarrollo de tecnologías accesibles, económicas y funcionales que propician la entrada en el ciclo productivo de la industria a nuevos actores, bajo un modelo que se rige en la diversión y la posibilidad de generar algo novedoso. Si, como se ha visto, el *hacker* se mueve a partir de la diversión y el deseo de desmontar y descubrir, el desarrollador de juegos busca generar su producto a partir de una posibilidad productiva que las nuevas tecnologías le han otorgado. Ambos sujetos se mueven en un marco de libertad determinado por las nuevas tecnologías que parecen ser el elemento capaz de articular todas estas transformaciones. Entre las lecturas deterministas de la relación entre nuevas tecnologías y sociedad con especial hincapié en lo ideológico, es útil citar el trabajo de Barbrook y Cameron (1996) sobre la denominada “ideología californiana” y el papel desempeñado por algunos sectores industriales en la construcción del marco ideológico en que se ha desarrollado la nueva economía a partir de los años noventa. Según los autores, esta ideología tiene su epicentro en el estado de California afirmándose en el cruce de la cultura *hippie* de los años setenta (liberal a nivel social) con una concepción económica de corte liberal típica de los años ochenta. El principio de libertad individual abogado por los movimientos de contracultura surgidos en California en los años setenta se generó en torno a la lucha contra del imperialismo estadounidense, apelando al derecho de no participación como estrategia de rechazo a la guerra. Este concepto de libertad individual muta en los años ochenta, una vez que esta población entra dentro del tejido laboral, encontrando en la concepción del libre mercado una actuación económica del mismo principio de libertad individual que regía su acción política anterior. La teoría de los medios de McLuhan ha sido adoptada por este grupo social como una promesa de cambio radical y ha identificado en el concepto de aldea-global la realización de las utopías comunitarias anarco-individualistas – es este el caso de Ecotopia (Callenbach, 1975) – de la cual procedían. Esta clase de trabajadores se ha convertido, en la visión de Barbrook y Cameron, en una nueva clase virtual de trabajadores cognitivos que ha identificado en el

encuentro entre nuevas tecnologías y libre mercado la posibilidad de independencia y de avance social individual y colectivo. Las empresas que operan con las tecnologías de la información y la denominada nueva economía surgen mayoritariamente en California dentro de este marco ideológico. Como destacan Barbrook y Cameron:

En todo el mundo, la ideología californiana ha sido adoptada como una forma optimista y emancipadora del determinismo tecnológico. Sin embargo, esta fantasía utópica de la Costa Oeste depende de su ceguera – y de su dependencia – hacia la polarización social y racial de la sociedad de la que nació. A pesar de su retórica radical, la ideología californiana es en última instancia pesimista sobre el verdadero cambio social. A diferencia de los hippies, sus defensores no están luchando para construir una 'ecotopía' o incluso para ayudar a revivir el New Deal. En su lugar, el liberalismo social de la Nueva Izquierda y el liberalismo económico de la Nueva Derecha convergen en un sueño ambiguo de una "democracia jeffersoniana" de alta tecnología. Interpretado generosamente, este retro-futurismo podría ser una visión de una frontera cibernética donde los artesanos de alta tecnología descubren su realización individual en el ágora electrónica o en el mercado electrónico. (Barbrook y Cameron, 1996:11)

Por democracia "jeffersoniana" Barbrook y Cameron entienden un principio regulador basado en una tensión del concepto de libertad individual, a costa de otros derechos – Jefferson era propietario de esclavos y no profesaba la abolición de la esclavitud– y de lo público entendido como ente regulador del interés de todos. Este, de acuerdo con el movimiento Objetivista impulsado por la filósofa Ayn Rand (1990), se vincula al éxito individual de aquellos individuos que mejor expresan las cualidades del tiempo dentro de un régimen de pura competencia y fuera de las limitaciones que impone el gobierno. Para ello, las nuevas tecnologías, como los ordenadores y las redes telemáticas, han significado la materialización de un sueño de liberación estatal, identificando en estas el vehículo de la emancipación del estado y de las entidades de regulación. Si para los *hackers*, las redes y los ordenadores representan la herramienta por medio de la cual construir una sociedad basada en la libre circulación de la información para todos y así empoderar la ciudadanía, para estos nuevos trabajadores de la economía global éstos sirven para construir una sociedad liberada del trabajo material y capaz de generar flujos

económicos sin fin. El concepto en la base de la nueva economía, tal como se produce a finales del siglo anterior e impulsado por las emergentes compañías del sector tecnológico, se realiza plenamente en esta idea de identificar un nuevo mercado económico que no sufra las limitaciones del ciclo de producción material – escasez de los recursos, gastos de movimientos de los bienes, etc. – y que por ende pueda crecer de forma ilimitada sin interferencia del estado.

De acuerdo con Ruffino (2013), es posible afirmar que la producción *indie* de los desarrolladores de juegos se produce a partir del mismo *ethos* y de los mismos principios de libertad de la ideología californiana, influenciando especialmente la forma en que se entiende el desarrollador de juegos *indie* como un nuevo tipo de trabajador.

Al igual que los trabajadores informáticos de Barbrook y Cameron de los años setenta, los desarrolladores de juegos independientes reclaman ahora un tipo específico de libertad. Esta libertad conlleva una relación particular entre productor y producto. En esta visión el videojuego independiente es una forma de libre expresión –no limitado por las restricciones de un editor de juegos importante, o por lo que dicta la investigación de mercado. Así, según esta narrativa, el desarrollador invierte en el producto su propia idea creativa "original". Desde este punto de vista, su visión única del diseño de juegos se introduce en el videojuego, convirtiéndolo en una expresión directa de sentimientos y pensamientos personales e individuales. (Ruffino, 2013:113)

Todo ello apunta a confirmar la interpretación de Kline y otros (2013) expuesta en el capítulo I, según la cual los videojuegos representan el bien de consumo ideal de la nueva fase del capitalismo, que basa su creación de valor en la superación de la separación histórica entre tiempo de vida y tiempo de trabajo y, a su vez, en la capacidad de monetizar toda actividad humana. De acuerdo con esta interpretación, el proceso de cooptación descrito anteriormente se enmarca en una relación constitutiva del capitalismo que desarrolla su propio modo de producción a partir de la dialéctica entre la clase dominante y los sujetos que resisten.

La cultura popular, de los cuales los videojuegos *indie* son una de sus más recientes manifestaciones, concentra de forma paradigmática esta confrontación. El mismo desarrollo del discurso ideológico, según Gramsci, encuentra en los medios populares su mayor lugar de producción como espacio de conflicto de clase. La ideología –aquí entendida como el conjunto de ideas o creencias que representan una reflexión sobre la realidad social– que se desprende del desarrollo de los dispositivos lúdicos manifiesta el control de una clase dominante, típicamente blanca, varón y occidental, que además de tener el control sobre las plataformas de producción y de distribución, es capaz a la vez de establecer cómo y cuándo jugar.

Fron, Fullerton, Moire y Pearce (2003) utilizan el término “hegemonía del juego” para describir el control que las clases dominantes ejercen sobre la misma definición de juego. Estas élites determinan qué tecnologías se desarrollan, qué oferta de juegos poner en el mercado y hasta conforman la misma identidad del jugador. De esta forma, se ve afectada incluso la misma investigación académica de los juegos, ya que, siguiendo el pensamiento de Fron, las taxonomías de definición de las cualidades de los juegos están adaptadas al discurso hegemónico.

Porque a menudo estudiamos juegos que son creados por la Hegemonía del Juego, no sólo criticamos y analizamos, sino que también a menudo abrazamos, valoramos y fetichizamos la cultura de la Hegemonía del Juego. Sin embargo, rara vez se analizan o critican las estructuras de poder de las que emergen. Estas estructuras de poder nos moldean a nosotros y a nuestro discurso, y nos corresponde ser más reflexivos acerca de las formas en que lo hacen. (Fron y otros, 2003:2)

Debido a sus estrechas definiciones de mercado, la Hegemonía del Juego ha impulsado el discurso crítico acerca de las cualidades de un juego; los investigadores de juegos han tomado esto como base para una taxonomía que ha demostrado ser profundamente arraigada en los valores inherentes al videojuego, concebido como producto industrial y que diversamente no incluyen todas las cualidades de los juegos digitales. Por esta razón, las autoras invitan a la comunidad académica a interrogarse de forma rigurosa y criticar estos valores y suposiciones en lugar de tomarlos al pie de la letra.

Debido al estándar demográfico de la gran parte de los videojuegos, la mayoría de la investigación centrada en el jugador, ya sea cognitivo, conductivista, psicológico o sociológico, ya sea cuantitativo o cualitativo, se refiere a los jugadores hombres; este hecho rara vez, o nunca, se articula. Si el género del jugador se llama fuera (de la ecuación), no se considera como consecuencia y [así] se producen a menudo generalizaciones que pertenecen principal o exclusivamente a los jugadores masculinos. Nosotros argumentaríamos que es importante articular quiénes los jugadores son, y dejar claro quién está siendo incluido y excluido, por la razón que sea. (Fron y otros, 2003:2)

2.1.5 Independencia, financiación y la ambigüedad como foco de investigación.

De acuerdo con Planells (2017), los nuevos modelos de financiación surgidos en los últimos años y basados en la participación comunitaria de los gastos de producción pueden ayudar a diseñar otros modelos de producción con respecto a los expuestos en la Hegemonía del Juego de Fron. El autor destaca el potencial transformador del *crowdfunding* (micro mecenazgo) aplicado a la creación de videojuegos de corte especialmente independiente y basándose en una comparativa con otros sectores de la industria cultural. En el contexto digital actual, se entiende por mecenazgo la capacidad de atraer financiación de una gran masa de personas no directamente implicadas en el proyecto a desarrollar, utilizando plataformas dedicadas en Internet para la recaudación de los fondos. En este marco, el usuario adquiere tres diferentes roles. Como consumidor, compra el producto haciendo posible su producción. Como productor, pretende determinar parte del mismo producto. En cuanto que inversor «espera que el apoyo se materialice en el éxito de la propuesta con el rendimiento esperado» (Planells, 2017:5). La ampliación de los actores económicos en la vida de un proyecto posibilita redefinir el grado de dependencia del mismo del aparato productivo tradicional. La posibilidad de obtener la financiación necesaria para desarrollar un juego desde la misma comunidad hace posible ganar partes de autonomía creativa y contribuye a reforzar la capacidad de introducir la propuesta en el mercado por medio de un editor. El mayor grado de autonomía, resultado

del creciente acceso a los medios de producción y de financiación, favorece el florecimiento de propuestas arriesgadas desde el punto de vista artístico y conceptual, que no tendrían cabida en la industria tradicional y facilita el acceso a nuevos actores. Siendo el *crowdfunding* aplicado al desarrollo de videojuegos un fenómeno muy reciente, no es posible encontrar datos definitivos sobre cómo efectivamente esté afectando el mundo de los juegos independientes. Si por un lado, tal como se ha argumentado, el desarrollo *indie* escapa del marco alternativo de la industria *mainstream* sufriendo un proceso de cooptación importante, no se puede negar que la presumida democratización de los medios y de la financiación determina, por lo menos en potencia, una nueva fase y la entrada de nuevos actores. Es necesario desgranar la propuesta *indie* analizándolo, no en tanto que conjunto homogéneo, sino destacando las diferentes estrategias que creadores específicos y experiencias están proponiendo.

Los juegos posibles, las propuestas lúdicas que son el núcleo de este trabajo de investigación, conjuntamente a las propuestas de creación presentadas en los capítulos IV, representan este nicho de propuestas que a pesar de desprenderse desde la categoría *indie*, gozan de un estatus diferente y alternativo. Bajo estas líneas de análisis es pertinente presentar la postura crítica del creador y artista Paolo Pedercini de Molleindustria. Analizando el fenómeno *indie*, Pedercini (2012) destaca que el poder creativo de los desarrolladores excede la capacidad del capital de mercantilizar su trabajo, configurándose como otra instancia más del sistema económico de explotación e incluyendo formas de rebelión blandas de trabajadores especializados en su *status-quo*. El artista invita a tener en cuenta los privilegios sociales de cada desarrollador, considerando cómo este afecta su poder de negociación con el capital para así huir de categorías morales de pureza e integridad. Es necesario contar con el poder de negociación de los individuos –que es siempre resultado de determinados privilegios económicos, culturales y políticos– con las grandes corporaciones de la industria. Siendo este poder diferente en cada caso, la categoría *indie* como conjunto cerrado, definido y absoluto resulta poco útil e induce en error. En cambio, Pedercini propone aproximarse a la idea *indie* como si se tratara de un gradiente, ya que ninguna propuesta se puede posicionar de pleno fuera del sistema capitalista:

No hay independencia absoluta porque siempre estará limitado por plataformas tecnológicas, protocolos, hardware o infraestructuras. Más allá

de los juegos, estarás entrelazado en una red de poder, privilegio, explotación y dependencia, mientras persistan los actuales modos de producción. (Pedercini, 2012: s.p.)

Por todo ello, Pedercini propone mirar a la independencia usando el concepto de utopía como metáfora que diseña un horizonte hacia el cual aproximarse y que marca las propias decisiones, a pesar de que nunca se alcance. Es entonces útil reformular la cuestión introductoria de este capítulo, que ha intentado definir el *indie*, preguntando qué características pueden definirse como *indie* y qué elementos de este tipo articula cada propuesta. Finalmente, parece pertinente concluir con una cita de Oliver Pérez Latorre que utiliza el fenómeno *indie* para destacar las tensiones ideológicas y culturales de nuestro tiempo:

En cualquier caso, como investigadores, en lugar de "preocuparnos" por la alta complejidad ideológica del fenómeno del juego indie y sus aparentes contradicciones y ambigüedades, podemos aprovecharla, como sugerimos al principio, adoptando el juego indie como un objeto de estudio muy adecuado para explorar los debates y disputas ideológicas características de nuestro tiempo, las tensiones entre la cultura dominante y la cultura alternativa, y entre el conservadurismo y el progresismo. (Perez Latorre, 2016:23)

Las propuestas creativas recogidas en este trabajo de investigación y que se presentan en los siguientes capítulos evidencian algunas de las experiencias más progresistas en el ámbito cultural aplicado al videojuego que de paso reescribe y amplía la gramática de creación del lenguaje videolúdicos.

Referencias 2.1

- Aarseth, E. (2007). Investigación sobre juegos: aproximaciones metodológicas al análisis de juegos. *Artnodes: Revista de arte, ciencia y tecnología*, (7), 4–15. DOI: [10.7238/a.v0i7.763](https://doi.org/10.7238/a.v0i7.763)
- Barbrook, R., & Cameron, A. (1996). The californian ideology. *Science as Culture*, 6(1), 44–72. DOI: [10.1080/09505439609526455](https://doi.org/10.1080/09505439609526455)
- Bogost, I. (2006). Videogames and ideological frames. *Popular Communication*, 4(3), 165–183. DOI: [10.1207/s15405710pc0403_2](https://doi.org/10.1207/s15405710pc0403_2)
- Bfod. (23 de mayo de 2014). Lemmings, un juego hecho en 1991 por un equipo de 4 personas autofinanciado, vendió 15 millones de copias, la mayoría a precio completo. Por favor, deja de decir que los juegos indie comenzaron en 2008. [Tweet]. Recuperado de: <https://twitter.com/bfod/status/470565686096691200>
- Callenbach, E. (1975). *Ecotopia*. Berkeley, Cal.: *Banyan Tree Books*.
- Dovey, J., & Kennedy, H. W. (2006). *Game cultures: Computer games as new media: computer games as new media*. McGraw-Hill Education (UK).
- Fassone, R. (2017). Cammelli and attack of the mutant camels. *Well Played*, 55. Recuperado de: <http://press.etc.cmu.edu/index.php/product/well-played-vol-6-no-2/>
- Fleming, J. (2007). The history of activision. [Mensaje de un blog]. *Gamasutra, the Art and Business of Making Games*. Recuperado de: https://www.gamasutra.com/view/feature/1537/the_history_of_activision.php?print=1
- Fron, J., Fullerton, T., Morie, J. F., & Pearce, C. (2007). The Hegemony of Play. *DiGRA Conference*. Recuperado de: <http://www.digra.org/digital-library/publications/the-hegemony-of-play/>
- Fuller, M. (2008). *Software studies: A lexicon*. Mit Press.
- Garda, M. B., & Grabarczyk, P. (2016). Is every indie game independent? Towards the concept of independent game. *Game Studies*, 16(1). Recuperado de: <http://gamestudies.org/1601/articles/gardagrabczyk>

- Harvey, A., & Fisher, S. (2013). *Intervention for inclusivity: Gender politics and indie game development*. Recuperado de:
<<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/118>>
- Hocking, C. (7 de Octubre de 2007). Ludonarrative Dissonance in Bioshock. The problem of what the game is about. [Mensaje en un blog]. Click Nothing. Design from a long time ago. Recuperado de: <https://clicknothing.typepad.com/click_nothing/2007/10/ludonarrative-d.html>
- Juul, J. (2014). High-tech low-tech authenticity: The creation of independent style at the Independent Games Festival. *FDG*. Recuperado de:
<http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_15.pdf>
- Kogel, D. (11 de mayo de 2012). *Siri, define Indie*. [Mensaje en un blog]. Superlevel. Recuperado de: <<https://superlevel.de/spiele/siri-define-indie/>>
- Kubiński, P. (2017). *Micropoetics and Video Games, or a Minimalistic Encomium to Short-sightedness*. Forum Poetyki, spring/summer 2017. Recuperado de:
<<http://fp.amu.edu.pl/micropoetics-and-video-games-or-a-minimalistic-encomium-to-short-sightedness/>>
- Lipkin, N. (2012). Examining Indie's Independence: The meaning of " Indie" Games, the politics of production, and mainstream cooptation. *Loading...*, 7(11). Recuperado de:
<<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/122>>
- Manovich, L. (2013). *Software takes command* (Vol. 5). A&C Black.
- Martin, C. B., & Deuze, M. (2009). The independent production of culture: A digital games case study. *Games and culture*, 4(3), 276–295. DOI: [10.1177/1555412009339732](https://doi.org/10.1177/1555412009339732)
- Marx, K. (1915). *Capital: A Critique of Political Economy, Volume 1*, ed. F. Engels. Chicago: Charles H. Kerr & Company.
- Pajot, L. and Swirsky, J. (Directors). (2012). Indie game: the movie [Película]. Winnipeg: BlinkWorks.
- Parker, F. (2013). Indie Game Studies Year Eleven. *DiGRA Conference*. Recuperado de:
<<http://www.digra.org/digital-library/publications/indie-game-studies-year-eleven/>>

- Parker, F., Whitson, J. R., & Simon, B. (2017). Megabooth: The cultural intermediation of indie games. *new media & society*, vol 20 (5). DOI: [10.1177/1461444817711403](https://doi.org/10.1177/1461444817711403)
- Pedercini, P. (23 de Octubre de 2012). Toward Independence – indicade 2012. [Mensaje en un blog]. Molleindustria.org. Recuperado de: <http://www.molleindustria.org/blog/toward-independence-indiecade-2012-microtalk/>>
- Pérez Latorre, Ó. (2016). Indie or mainstream? Tensions and nuances between the alternative and the mainstream in Indie games. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, (54). DOI: [10.7238/a.v0i54.2818](https://doi.org/10.7238/a.v0i54.2818)
- Planells, A. (2017). Video games and the crowdfunding ideology: From the gamer-buyer to the prosumer-investor. *Journal of Consumer Culture*, 17(3), 620–638. DOI: [10.1177/1469540515611200](https://doi.org/10.1177/1469540515611200)
- Rand, A. (1990). *Introduction to Objectivist Epistemology: Expanded Second Edition*. Penguin.
- Ruffino, P. (2013). Narratives of independent production in video game culture. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, vol 7 (11). Recuperado de <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/120>>
- Ryan, M., & Costello, B. (2012). My friend scarlet: Interactive tragedy in The Path. *Games and Culture*, 7(2), 111–126. DOI: [10.1177/1555412012440314](https://doi.org/10.1177/1555412012440314)
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. Yale University Press.
- Simon, B. (2012). Indie Eh? Some Kind of Game Studies. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, vol 7 (11). Recuperado de <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/129>>
- Tulloch, R. (2009). Ludic dystopias: Power, politics and play. *Proceedings of the Sixth Australasian Conference on Interactive Entertainment*, 13. ACM. DOI: [10.1145/1746050.1746063](https://doi.org/10.1145/1746050.1746063)
- Westcott, E. (2013). Independent game development as craft. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 7(11), 78–91. Recuperado de: <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/124>>
- Zipes, J. (2017). The trials and tribulations of little red riding hood. En *The Trials and Tribulations of Little Red Riding Hood* (pp. 17–90). Routledge. DOI: [10.4324/9780203700433](https://doi.org/10.4324/9780203700433)

2.2 *Serious games*

El término *Serious Games* se emplea por primera vez en la publicación *Serious Games* de Clark Abt (1970), donde se presentan diferentes tipos de juegos enfocados al aprendizaje en algún contexto específico. Entre los diferentes contextos señalados por el autor se encuentra el aprendizaje escolar, la formación profesional y la instrucción en los ámbitos económicos y políticos. Abt destaca la utilidad de los juegos como dispositivos pedagógicos en todas las etapas de la vida haciendo especial incidencia en el caso específico de aprendizaje de menores, donde los juegos pueden demostrarse más eficaces que los métodos de lectura y aprendizaje de tipo nemónico. A pesar de haber diseñado diferentes juegos digitales como T.E.M.P.E.R. (Raytheon, 1961), la propuesta de Abt se enfoca en propuestas de corte analógico, como es el caso de los juegos de mesa para el aprendizaje de las matemáticas en los colegios de primaria. En estas primeras aproximaciones, Abt define el concepto de *serious games* (o juegos serios) como:

Los juegos pueden ser jugados de forma seria o casual. Nos preocupamos por los juegos serios en el sentido de que estos juegos tienen un propósito educativo explícito y cuidadosamente pensado y no están destinados a ser jugados principalmente para la diversión. Esto no significa que los juegos serios no sean, o no deberían ser, entretenidos. (Abt, 1970, citado en Djaouti, Alvarez, Jessel, y Rampnoux, 2011:26)

Al abordar los *serious games* se tiende a establecer una dicotomía entre las categorías de “serio” y de “divertido”, vinculando esta segunda a algún espíritu supuestamente originario de los videojuegos. Mientras que las dos categorías no son conceptualmente antitéticas, ya que atacan a dimensiones semánticas diferentes –el opuesto de serio sería banal, y no divertido–, esta interpretación registra el legado histórico del siglo XX, especialmente en cuanto a la separación social de la esfera del ocio de lo productivo. La rígida separación de los tiempos de vida y de los tiempos de trabajo típica de la sociedad fordista –tal como se ha descrito en capítulo I– convierte lo divertido en algo de escaso valor, imponiendo así recurrir a la categoría de lo serio para lograr cierta respetabilidad.

Ben Sawyer, cofundador de la iniciativa de juegos serios, afirma que lo "serio" en "juegos serios" pretende reflejar el propósito del juego, el por qué fue creado, y «no tiene ninguna relación con el contenido del juego en sí». (Michael y Chen, 2005:42). De acuerdo con Tardón:

[...]los videojuegos serios son aquellos programas que [...] no sólo modifican el comportamiento, las emociones, conocimientos y actitudes del jugador mientras los utiliza, sino que, también, aspiran a modificar de forma activa y controlada al usuario una vez que deja de utilizarlos, cambiando de forma sensible la experiencia del jugador en el mundo real y en su día a día. (Tardón, 2014:98)

De esta forma, los videojuegos serios apuntan a generar procesos de aprendizaje significativos, caracterizados por sus objetivos y sus formas de estructurar el mensaje a partir de la interacción con el usuario. Joan Morales define los juegos serios como:

Un tipo de videojuego que combina su cualidad lúdica con una agenda educativa en un sentido amplio. Esto incluye sobre todo juegos dedicados a promover aprendizaje propios de los currículos académicos, objetivos pedagógicos no reglados, competencias del ámbito profesional y también los que intentan educar de manera transversal y crear conciencia sobre temática de relevancia social, ya sean en el marco de las políticas públicas o las iniciativas ciudadanas, es decir, los que en algunos ámbitos se conocen como videojuegos educativos y de compromiso social (educational and social comitted games). (Morales, 2015:39)

De acuerdo con Morales, los juegos serios son productos que se encuentran a medio camino entre *software* educativo y videojuego comercial.

Con el software educativo comparten la incorporación de las estrategias de aprendizaje en las reglas de juego y el concepto de *edutainment*, y con los videojuegos, la formalización de un mundo ficticio audiovisual y multimedia,

y las estructuras narrativas, de reglas y de interacción que conforman los distintos géneros del videojuego. (p. 40)

Tanto Morales (2015) como Tardón (2014) coinciden en que los juegos serios utilizan algunas de las características de los videojuegos para generar un dispositivo de comunicación. El sistema de reglas, los mundos ficticiales, la estructuras de género de juegos, todos contribuyen a la implicación activa del jugador para abrir procesos de comunicación más eficaces respecto al mensaje que se pretende comunicar. La definición de esta categoría de juegos varía ligeramente según autores y nos encontramos a menudo con cierta alternancia de lo que se considera propiamente un *serious games* o no. Es este el caso que Morales define como «juegos con agenda» (2015:41), cuando el autor pone en un lugar contiguo pero externo a los *serious games*, identificando a éstos sólo con aquellos productos que cumplen con una finalidad educativa. No obstante, Morales reconoce el carácter lúdico de los juegos con agenda que, a pesar de mantener una cualidad discursiva, «siempre está presente en mayor o menor grado en cualquier tipo de juego.» (pág. 41).

Consideramos importante resaltar como en estas definiciones de juegos serios siempre se queda afuera de la reflexión los modos de producción que articulan el producto. Si la dimensión educativa, la agenda, el mensaje y el objetivo formativo son todos aspectos relevantes que contribuyen a definir esta tipología de juego, no es posible ocultar la realidad productiva que los caracterizan. Los *serious games* están desarrollado por equipos sensiblemente más pequeños de los juegos comerciales *mainstream*, y a menudo se organizan a partir de relaciones industriales de convenios con otras entidades industriales. El caso mas patente es posiblemente el sector militar y su relación con diferentes empresas de juegos serios, como en el caso de la empresa *Bohemian Interactive*, donde el juego se realiza siempre por comisión y siguiendo ciertos criterios marcado por el contratante.

2.2.1. La retórica procedural

Bogost intenta generar una línea de análisis de los fenómenos retóricos enmarcados en las mecánicas de juegos contiguas a los juegos serios y que define como juegos persuasivos. Escribe Bogost: «Doy el nombre de juegos persuasivos a los videojuegos que montan retóricas procedurales de manera efectiva.» (Wright y Bogost, 2007:46). De acuerdo con el autor la capacidad persuasiva de los videojuegos no reside en el contenido que proponen tal como se establece en la interpretación tradicional que lleva al desarrollo de *serious games*. Sin embargo, propone el término de retórica procedural²⁸ para describir las propiedades persuasivas propias de los dispositivos lúdicos:

Lo procedural se refiere a una manera de crear, explicar o entender los procesos. Y los procesos definen la forma en que funcionan las cosas: los métodos, las técnicas y las lógicas que impulsan el funcionamiento de los sistemas, desde los sistemas mecánicos, como los motores, a los sistemas organizativos, como las escuelas secundarias, y a los sistemas conceptuales, como la fe religiosa. La retórica se refiere a la expresión efectiva y persuasiva. La retórica procedural, entonces, es una práctica que usa los procesos persuasivamente. Más específicamente, la retórica procedural es la práctica de persuadir a través de procesos en general y procesos computacionales en particular. Así como la retórica verbal es útil tanto para el orador como para la audiencia, y así como la retórica escrita es útil tanto para el escritor como para el lector, la retórica procedural es útil tanto para el programador como para el usuario, el diseñador de juegos y el jugador. La retórica procedural es una técnica para argumentar con argumentos computacionales. (Wright y Bogost, 2007:2-3)

Lo procedural, en el marco de los *games studies*, es una corriente interpretativa que de alguna manera se puede considerar una evolución de la corriente ludológica, es decir un método que pone el foco en los procesos lúdicos y en el sistema de reglas en vez de en la capa narrativa y en el relato. Este tipo de acercamiento al análisis y desarrollo de juego

²⁸ Este es un neologismo ya que en castellano sería procedimental.

atiende a los mensajes y argumentos intrínsecos que se insertan en el mismo sistema de reglas del juego. Es posible identificar el punto de partida de los procedurales en el trabajo de Murray (1998) donde introduce lo procedural como una de las cualidades específicas del medio videolúdico, ya que funcionan por procedimientos computacionales análogos a los de los ordenadores. Murray utiliza el término procedural para referirse a la capacidad de los ordenadores para ejecutar un conjunto de reglas ordenadas. De acuerdo con Sicart, «lo procedural se entiende no sólo como un marcador ontológico de los juegos de ordenador, sino como la forma específica en que los juegos de ordenador construyen discursos de valor ético, político, social y estético». (Sicart, 2011: s.p.).

Siguiendo el eje crítico de Sicart a la propuesta de Bogost, es importante destacar como la capacidad de los juegos digitales de vehicular mensajes serios reside en la misma naturaleza procedural del medio. «La computación es representación, y la procedimentalidad en el sentido computacional es un medio para producir esa expresión» (Wright y Bogost, 2007:5). De esta forma, el mensaje expresado por el juego no reside en las prácticas de juego del jugador o (solo) en el contenido manifiesto del marco narrativo; sino que es el sistema de reglas del juego el que marca el espacio de acción y de posibilidad del jugador y genera el sentido del juego, el mensaje. La capacidad expresiva de las mecánicas como dispositivo de comunicación “serio” es especialmente apreciable, por ejemplo, en el juego *Train* (2009) de la diseñadora Brenda Romero Brathwaite. En ello, se invita al jugador a distribuir ciertos recursos humanos entre diferentes vagones de un tren con el fin de avanzar con este hasta llegar a su destino; solo en este momento se comunica al jugador la destinación final, algún campo de concentración del Holocausto de la segunda guerra mundial. De esta forma, el juego explora la complicidad con el sistema mostrando como en función de unas reglas dadas dejamos de cuestionar y nos convertimos en cómplices.

Bajo este enfoque, y tal como apunta Sicart (2011), los jugadores se convierten en simples activadores del dispositivo comunicativo, convirtiendo la práctica del jugar en una mera actualización de los procedimientos de juego. A pesar de las importantes críticas a esta conceptualización de los sistemas de juegos, que introduciré en breve, es importante destacar como tal descripción, fuera de una interpretación negativa, es asimilable a varias de las propuestas que ocupan el centro de este trabajo de investigación, y que apelan al jugador como simple espectador de un sistema de experiencias frente al cual no siempre es posible interactuar. La condición del jugador como agente habilitante de experiencias,

del cual sólo es posible ser testigo, espectador inhabilitado, es el punto focal de algunas de las propuestas *notgames* que analizaré en este mismo capítulo, o de sistemas de reglas inmutables y establecidos, como el caso de algunos juegos de Nicky Case que presentaré en el siguiente.

A la centralidad de las reglas como esencia del juego Sicart contraponen el concepto de juego instrumental, colocando en el centro al jugador como sujeto de la actividad lúdica. Si la visión procedural describe el acto de jugar como práctica instrumental al sistema de reglas, posicionando así el juego fuera del sujeto jugador y del contexto donde se produce, la propuesta de Sicart intenta restablecer la centralidad de la acción en la producción de sentido simbólico y comunicativo. Para ello, Sicart recupera el concepto de juego creativo que tiene que ver con la posibilidad del jugador de concebir una experiencia nueva a partir de los elementos de diseño que vienen impuestos por el diseñador.

Los juegos estructuran el juego, lo facilitan por medio de reglas. Esto no quiere decir que las reglas determinan el juego: lo enfocan, lo enmarcan, pero todavía están sujetos al acto mismo del juego. El juego, de nuevo, es un acto de apropiación del juego por parte de los jugadores.

Esta comprensión del juego contradice la perspectiva diseñador-dominante de los procedimentalistas, demasiado centrada en las reglas y sistemas y su significado. El juego, para ser productivo, debe ser una actividad libre, flexible y negociada, enmarcada por reglas pero no determinada por ellas. El significado de un juego, su esencia, no está determinado por las reglas, sino por la forma en que los jugadores se comprometen con esas reglas, por la forma en que los jugadores juegan. El significado de los juegos se juega, no se genera de forma procedural. (Sicart, 2011: *s.p.*)

En relación al objetivo de este apartado es importante destacar la cercanía conceptual entre juegos serios y retórica procedural, que, como se verá más adelante, se puede usar como marco analítico para analizar diferentes subgéneros de juegos serios. Los juegos serios cumplen, según Bogost, con el sistema discursivo de lo procedural y es posible entenderlos como un ejemplo de la propuesta del autor. De acuerdo con Bogost:

La noción de lo serio como estructura subyacente de un sistema es particularmente compatible con el concepto de procedimentalidad. La representación procedural representa cómo funciona, podría o debería funcionar algo: la forma en que entendemos que funciona una práctica social o material. (Wright y Bogost, 2007:58)

Según el enfoque de Bogost, que además de investigar desde la academia el fenómeno de los juegos serios ha participado en la industria como miembro de la *Serious Game Initiative*, es posible señalar una línea diferencial que posiciona su propuesta, los juegos persuasivos, como categoría diferente respecto a los juegos serios. Mientras que estos últimos son videojuegos «creados para apoyar los intereses existentes y establecidos de las instituciones políticas, empresariales y gubernamentales» (Bogost, 2007:57), los juegos persuasivos amplían el espectro de lo posible en relación a la construcción de significado a partir de las mecánicas, haciendo hincapié en la argumentación dialéctica que es posible establecer por medio de ellas. En sustancia, Bogost considera que los *serious games* corresponden siempre a intereses claros y que por ello son incapaces de establecer procesos críticos frente a las grandes instituciones. Siguiendo esta línea, llega a criticar frontalmente estas propuestas cuando en 2011 escribe:

El término juegos serios tiene un propósito retórico específico. Es una frase ideada para ganar el apoyo de funcionarios de alto nivel gubernamental y empresarial, personas para las que juego implica algo terroríficamente trivial, pero poderoso. Algo que banaliza las cosas, incluso cuando esta análisis es precisamente parte de su poder. (Wright y Bogost 2011, citado en Coterón, 2012:172)

Sin embargo Bogost, por medio de lo que Coterón define como un «sencillo truco lingüístico» (Wright y Bogost, 2012:172), convierte finalmente los juegos serios en juegos persuasivos, haciendo así coincidir casi del todo las dos categorías: «Estos juegos producidos [los juegos persuasivos] pueden ser producidos para una gran variedad de propósitos [como] entretenimiento, educación, activismo, o una combinación de estas y otras finalidades.» (Wright y Bogost, 2007:59). En lo que concierne al interés de este

trabajo, consideramos esta afirmación lo suficientemente amplia para poder presentar una taxonomía del fenómeno *serious games* que tenga en cuenta todas sus vertientes, tal como han ido apareciendo en estos años.

2.2.2 Clasificación de los juegos serios

Los ámbitos para los que se desarrollan videojuegos serios abarcan diferentes sectores e intereses, tanto actores institucionales como del sector privado y hasta el activista. Escribe Bogost:

Los juegos educativos traducen los objetivos pedagógicos existentes en forma de videojuegos; los juegos gubernamentales traducen los objetivos políticos existentes en forma de videojuegos; los juegos de salud proporcionan a los médicos y a las instituciones médicas herramientas basadas en videojuegos para satisfacer sus necesidades actuales; los juegos militares ayudan a los ejércitos y soldados a abordar los conflictos globales existentes con simulaciones nuevas, más baratas y más escalables; Los juegos corporativos proporcionan a los ejecutivos herramientas basadas en videojuegos para lograr sus objetivos empresariales actuales; los juegos de primera respuesta ofrecen vistas simuladas de métodos ya conocidos de respuesta a desastres naturales o incidentes terroristas; y los juegos científicos proporcionan herramientas atractivas basadas en videojuegos para aclarar principios y prácticas conocidas. (Wright y Bogost, 2007:56)

A lo largo de los años se han desarrollado diferentes modelos de taxonomía general con el objetivo de facilitar la clasificación de los diversos tipos de juegos serios. Como destacan De Lope y Medina (2017), existen diferentes tipos de taxonomías que se han realizado a lo largo de los años, siendo la de Herz (1997) y la de Zyda (2005) las más citadas en ámbito científico. La taxonomía propuesta por Sawyer y Smith (2008) sirven como referencia actual para una clasificación general, que no sólo demuestra una buena

recepción en la academia (207 citaciones según Google Scholar²⁹), sino que además cuenta con cierto aval de la industria, ya que fue presentada durante el “*Serious Games Summit*” en la *Game Developer Conference* de 2008. Por estas dos razones nos detendremos en esta clasificación que, a pesar de no ser definitiva y constatar la ausencia de varios elementos de profundidad, es lo suficientemente amplia para permitirnos introducir las categorías generales y los actores relacionados con la producción de *serious games*, así como algunas tipologías específicas que analizaremos en el siguiente apartado.

La propuesta de Sawyer y Smith se resume en una tabla de dos ejes que presenta por un lado las organizaciones que producen los juegos y por otro el dominio de uso. La lista completa de las organizaciones es la siguiente:

- Gobiernos y ONG
- Departamento de Defensa
- Sanidad
- Mercado y Comunicación
- Educación
- Empresas
- Industria

La lista completa de los dominios de uso es la siguiente:

- *Games for Health*: juegos para incentivar la información, formación y entrenamiento sobre temas relacionados con la salud;
- *Advergames*: juegos con el objetivo de publicitar algún producto comercial;
- *Games for Training*: juegos para entrenar los trabajadores y personal sobre un ámbito de aplicación específico;
- *Games for Education*: juegos de carácter educativo típicamente enfocado a jóvenes y educadores;
- *Games for Science and Research*: juegos con el objetivo de contribuir con o visualizar procesos de investigación científica;
- *Producción*: juegos que contribuyen a la creación y desarrollo de algún producto o proceso;

²⁹ Consultado el día 3 de junio de 2018

- *Games as Work*: juegos usados en ámbito laboral como parte del mismo proceso de trabajo.

Consideramos la categoría “Games as Work” demasiado ambigua y poco clara a la hora de expresar una propia especificidad diferencial ya que los juegos propuestos en la categoría “Juegos para la ciencia y la investigación” y en la categoría “Juegos para el entretenimiento” responden, en muchos casos, a los mismo criterios. Restando de la propuesta original esta categoría, presentamos a continuación algunos ejemplos de juegos serios a partir de la tabla propuesta por Sawyer y Smith:

TABLA III basada en la tabla de *Serious Games Taxonomy* (Sawyer y Smith, 2008)

	Juegos para la salud	Juegos publicitarios	Juegos para el entrenamiento	Juegos educativos	Juegos para la ciencia y la investigación	Producción
Gobiernos y ONG	<i>Drugs of Abuse</i> (National Institute of Drug Abuse for Teen, 2014)	<i>Oligarchy</i> (Molleindustria, 2008)	<i>Safety Games</i> (National Games, 2003-2019)	<i>The Waiting Game</i> (ProPublica, 2018)	<i>Foldit</i> (University of Washington, 2008)	<i>City Hall</i> (Skyles, 2016)
Defensa	<i>Disaster Master</i> (Department of Homeland Security, 2014)	<i>America's Army</i> (United State Army, 2002)	<i>Tactical Iraqi</i> (University of Soutehern California, 2004)	<i>Lego Digital Designer</i> (Lego, 2019)	<i>War Plan Pacific</i> (Shrapnel Games, 2011)	<i>Arma II</i> (Bohemia Interactive, 2009)
Sanidad	<i>Re-mission 2</i> (Hopelab, 2019)	<i>Stay Teen: Games</i> (Power to decide, 2013)	<i>Laparescopie Game</i> (World Laparoscopie Hospital, 2001-2019)	<i>Stinging Insect Matching Game</i> (American Accademy of Allergy Asthma and Immunology, 2015)	<i>Life Leap</i> (Skyles, 2015)	<i>EVO</i> (Akili Interactive, 2017)
Mercado y Comunicación	<i>Braille Bug: Games</i> (American Foundation for the Blind, 2015)	<i>Burger King: Angriest Game</i> (Burger King Company, 2016)	<i>SCP-3008</i> (Höme Improvisåtion, 2018)	<i>To Tell The Tooh</i> (American Dental Asociacion, 2014)	<i>The Amazon Race</i> (ABC News, 2018)	<i>The Movies</i> (Activision, 2005)
Educación	<i>Virtual Lab</i> (New Mexico State University, 2014)	<i>The Free Culture Game</i> (Molleindustria)	<i>Pacific</i> (GameLearn, 2017)	<i>Dragon Box</i> (We Want To Know, 2019)	<i>Plague INC.</i> (Ndemic Creation, 2012)	<i>Strach</i> (MIT, 2005)

	Juegos para la salud	Juegos publicitarios	Juegos para el entrenamiento	Juegos educativos	Juegos para la ciencia y la investigación	Producción
		a, 2008)				
Empresa	<i>The Guardian</i> (99UNO, 2014)	<i>Innov8</i> (IBM, 2011)	<i>Bot Colony</i> (North Side Inc., 2010)	<i>Merchants</i> (GameLearn, 2016)	<i>PhTE Simulation</i> (PhTe, 2011)	Triskelion (GameLearn, 2017)
Industria	<i>Hazard Identification Training Tool</i> (OSHA, 2014)	<i>Reveal</i> (L'Oréal, 2010)	<i>2100</i> (GameLearn, 2018)	<i>Fall Prevention and Protection Word Game</i> (OSHA, 2014)	<i>Kerbal Space Program</i> (Squad, 2015)	<i>PolymerRace</i> (Stanford University, 2011)

La clasificación que acabamos de presentar sirve para dar cuenta del enorme número de aplicaciones en que se han utilizado los videojuegos (serios) y para registrar la capacidad del medio de abrirse a diferentes sectores industriales más allá del consumo cultural. En relación a los objetivos de este trabajo de investigación es útil destacar que esta clasificación no tiene en cuenta ciertas evoluciones de los juegos serios que en los últimos años han intentado establecer nuevos ámbitos de uso del juego aprovechando sus cualidades procedurales y retóricas. Es este el caso de los denominados *newsgames*, que abordan el medio como un dispositivo de creación y debate de noticias y de información. A la par que con los juegos políticos y de propaganda, y a pesar de operar en un ámbito y con objetivos muy diferentes, ambos ejemplos demuestran ruptura con el entorno de acción tradicional del medio. Mientras que la gran mayoría de tipos de *serious games* clasificados por Sawyer y Smith responden a un modelo de producción industrial afín de alguna manera a la industria del videojuego, estos dos últimos ejemplos escapan del modelo. Asimismo, se pueden considerar como ejemplos en los que nuevos actores creativos y diferentes usos del medio se establecen con el resultado de romper con el paradigma de producción, distribución y consumo *mainstream* e industrial. A continuación se presentan las características de los *newsgames*.

2.2.3 NewsGames

En 2002, Gonzalo Frasca publica el juego *September 12th* como comentario jugable a la “guerra al terror” del gobierno norteamericano de aquellos años. Por medio de una mecánica muy simple señalaba al jugador, como hemos analizado en el capítulo anterior, que el mecanismo de la reacción a los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Estados Unidos – especialmente el ataque a países extranjeros como Afganistán – tenían un problema de fondo: un mecanismo roto que siempre producía muertes accidentales. Por medio de la pura mecánica del juego, Frasca logra mostrar a la opinión pública y a la academia el potencial político de los videojuegos, siendo su propuesta un perfecto ejemplo de lo que se ha definido como retórica procedural. Frasca, publicando este juego como comentario a noticias que se encontraban en el epicentro de la opinión pública, define una nueva categoría de videojuegos, los *Newsgames* (juegos de noticias). Él mismo define estas creaciones como juegos donde la simulación encuentra la caricatura política».

La primera conceptualización de carácter académico de la categoría *Newsgames* (juegos de noticias) se debe a Miguel Sicart que, en un artículo publicado en el 2008 con el título “Newsgames: Theory and Design”, formaliza su propuesta proporcionando un marco general para su análisis. De acuerdo con Sicart:

Los juegos de noticias son juegos de ordenador serios diseñados para ilustrar un aspecto específico y concreto de las noticias por medio de su retórica procedural, con el objetivo de participar en el debate público. Los juegos de noticias son efímeros como las noticias que ilustran, y a menudo tienen líneas editoriales correspondientes a las líneas dictadas por los medios de comunicación de sus padres. (2008:28)

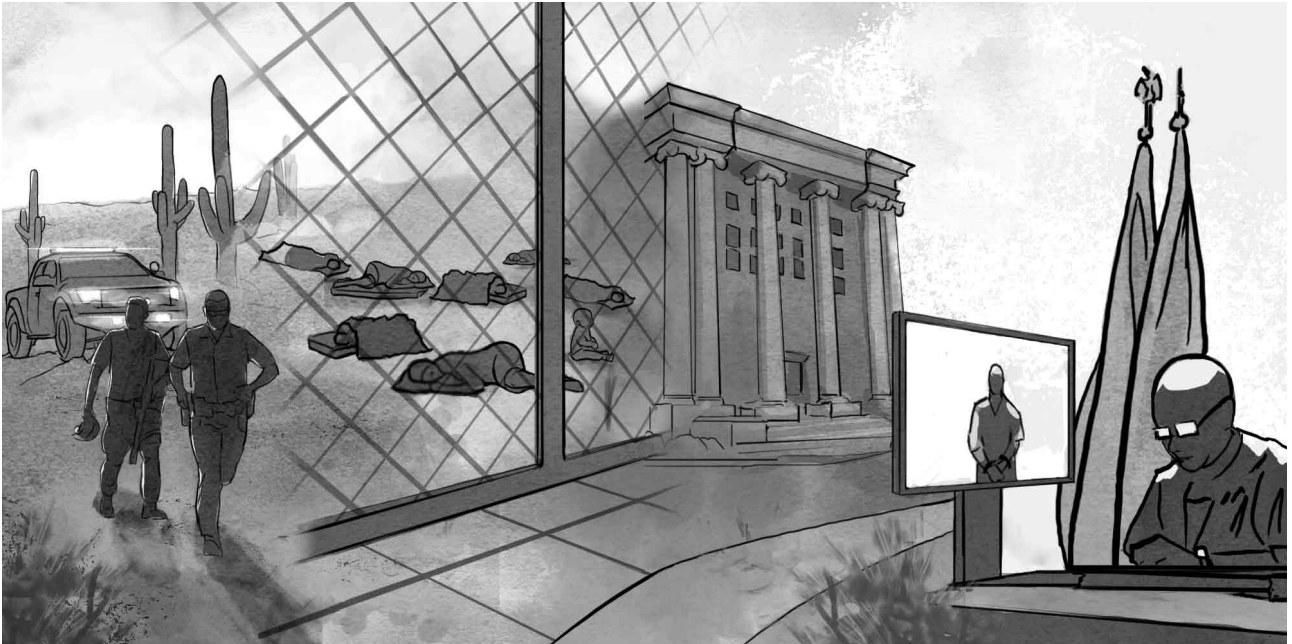
La propuesta de los *newsgames* se resume en explorar la posibilidad del uso de los videojuegos como medio para dar soporte a la producción de noticias y de información, y especialmente en relación a la práctica periodística. De acuerdo con Sicart, las propuestas de juegos sobre noticias son efímeras, ya que, al igual que las noticias mismas de los periódicos, pasan rápidamente del foco de atención del público,

funcionando bajo la misma lógica que rige la producción editorial. Tienden a expresar una línea editorial que corresponde al enfoque del medio donde se publican. A pesar de ello, y teniendo en cuenta que tal producto se puede considerar una variante de los juegos políticos, Sicart destaca cómo: «Los juegos de noticias tienen una agenda política y una línea editorial, pero se presentan como un espacio abierto de discusión. Los juegos políticos y persuasivos atraen a los partidarios, los juegos de noticias atraen a los ciudadanos).» (2008:29)

A diferencia de los juegos de tipo político y de propaganda, el objetivo no es convencer al usuario de una opinión, sino de proporcionar argumentos de debate con el fin de fomentar la discusión en la esfera pública. De acuerdo con la definición de Salen y Zimmerman (2004) sobre las posibilidades creativas del diseño de juegos en cuanto a metodología de análisis e investigación, se busca generar un espacio de posibilidad donde cultivar las opiniones políticas sobre eventos de interés público, utilizando la propiedad del diseño de juego como espacio de toma de decisiones y de acción. Sicart finalmente destaca algunos principios que deberían servir para la producción de los *newsgames* basando su propuesta en las 8 propiedades de las emisoras públicas definidas por la BBC³⁰ en el 1985. Señala Sicart:

- «Distribución fácil, casi universal: los juegos basados en navegador son a menudo el vehículo para los juegos de noticias, mientras que las descargas son más raras y menos deseadas, ya que requieren configuraciones de hardware.
- Los NewsGames pueden tener una línea editorial, pero no tienen intereses políticos. Los juegos de noticias ilustran, no persuaden.
- Los NewsGames participan en el debate público ilustrando las noticias por medio de procedimientos. retórica, pero no quieren dirigir la discusión.
- NewsGames sólo deben referirse a noticias específicas en un período de tiempo específico: los juegos de noticias son temporales, no aspiran a sobrevivir más tiempo que las noticias.» (Sicart, 2008:30)

30 British Broadcasting Corporation



The Waiting Game (2018) de ProPublica

Un ejemplo reciente de newsgame es *The Waiting Game* (2018) producido por el periódico ProPublica en colaboración con la periodista de investigación y desarrolladora de juegos Sisi Wei. El juego está basado en los expedientes reales de cinco solicitantes de asilo de cinco países diferentes y en entrevistas con los profesionales médicos y legales que los evalúan y representan. *The Waiting Game* es un juego de noticias experimental que busca, por medio de la empatía, dar a conocer los mecanismos que enfrentan los solicitantes de asilo en Estados Unidos, desde la entrada en el país hasta la decisión final en los casos ante un juez de inmigración. Las cinco historias representan los cinco criterios para obtener la condición de refugiado definidos en la Convención de la ONU sobre el Estatuto de los Refugiados de 1951, que exige que los Estados miembros no deporten a las personas que huyen de la persecución por motivos de "raza, religión, nacionalidad, pertenencia a un determinado grupo social u opiniones políticas"³¹. Como cualquier pieza de periodismo, *The Waiting Game* se basa en registros y relatos detallados derivados de casos reales; asimismo los lugares, los acontecimientos y las personas que aparecen en la narrativa del juego son reales, de la misma forma que las razones por las que cada persona ha solicitado asilo y los resultados de sus solicitudes de asilo. Las diferentes escenas del juego están generadas de forma aleatoria por un *software* que escoge de una colección de frases posibles con el resultado de construir

31 Desde la misma página del proyecto <https://projects.propublica.org/asylum/> . Consultada el 14/04/2019

experiencias de juegos únicas para cada jugador. Como apuntan los mismos creadores, *The Waiting Game* es:

un juego de noticias [que] se esfuerza por lograr el mismo nivel de investigación y fundamento en la realidad que una historia de noticias tradicional, y busca ayudar a los jugadores a entender un tema complejo dándoles una experiencia más personal y emocional. (ProPublica, 2018)³²

Ian Bogost es autor, junto a Ferrari y Schweizer, del libro que mejor explora la propuesta de los *newsgames*. En él, los autores destacan las modalidades de transposición de una noticia de relevancia pública a un sistema de juego de fácil acceso a los jugadores. Aquí no sólo se articula una propuesta de videojuego como vehículo de transmisión de información y de opinión del propio creador; sino que con este libro los autores buscan sistematizar la creación de juegos de noticias aplicando los modelos productivos y las tipologías de los productos editoriales tradicionales al nuevo medio digital. Es este el caso, por ejemplo, de las tipología de *newsgames* sobre “eventos actuales” (*current events* en original), los documentales/reportaje (2010:64) o las infografía jugables (2010:37). Nos detenemos en estas porque representan las propuestas más pertinentes con respecto al objetivo de este trabajo de investigación. En el caso de los eventos actuales los autores proponen pensar los videojuegos de la misma forma en que se emplea un artículo de crónica para informar sobre un evento concreto que está sucediendo en la actualidad. Para que funcione el juego necesita un margen temporal lo suficientemente breve respecto al evento y para ello es fundamental utilizar mecánicas de juego ya conocidas, sencillas, y que no requieran ni mucho tiempo de producción –ya que el tiempo de producción de estos juegos suele ser muy corto– ni de aprendizaje por parte del usuario. En el caso de las infografías jugables, escriben los autores:

se centran en el desarrollo de representaciones gráficas de datos en el periodismo impreso, y su efecto en la forma en que los usuarios y el lector consumen y sintetizan los datos y la información que se encuentran en estas infografías. La aparición de la infografía digital como un sistema que puede

32 Desde la misma página del proyecto <https://projects.propublica.org/asylum/#more> . Consultada el 14/04/2019

ser manipulado por el usuario crea una oportunidad para la "exploración de forma libre" de la noticia. (Bogost y otros, 2010:37)

Es especialmente este concepto de exploración de forma libre de la información, a partir de dinámicas lúdicas, el que está en la base de los proyectos de creación que se presentan en el capítulo IV de esta tesis. Por un lado, el uso de casos de estudios sobre discriminación de género como punto de partida para la creación de mecánicas jugables, en un marco de propuesta a partir de la teoría *queer* que pretende convertir el videojuego en una herramienta de investigación cuantitativa extrayendo datos de la práctica de juego. Por otro, la posibilidad de utilizar la información, y en nuestro caso los datos abiertos, para generar mecánicas jugables y, a la vez, establecer formas dinámicas de navegación de los mismos. Si con los *newgamings* es posible mirar a los videojuegos como un sistema que establece métodos beneficiosos para transmitir información a los lectores o a los jugadores de videojuegos, es importante destacar que los periodistas, así como otros colectivos profesionales y los mismos movimientos sociales, pueden aprender del diseño de juego en cuanto sistema para desarrollar sus habilidades (2010:126).

Referencias 2.2

- Abt, C. C. (1987). *Serious games*. University press of America.
- Bogost, I., Ferrari, S., & Schweizer, B. (2010). Newsgames. *Journalism at play*.
- De Lope, R. P., & Medina-Medina, N. (2017). A comprehensive taxonomy for serious games. *Journal of Educational Computing Research*, 55(5), 629–672. DOI: <https://doi.org/10.1177/0735633116681301>
- Djaouti D., Alvarez J., Jessel JP., Rampnoux O. (2011) Origins of Serious Games. In: Ma M., Oikonomou A., Jain L. (eds) *Serious Games and Edutainment Applications*. Springer, London. DOI: 10.1007/978-1-4471-2161-9₃
- Herz, J. C. (1997). *Joystick nation: How videogames ate our quarters, won our hearts, and rewired our minds*. Atlantic/Little, Brown.
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Morales, J. (2015). *Serious games: diseño de videojuegos con una agenda educativa y social*. Editorial UOC.

- Murray, J. (1998). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.
- Propublica. (2018). How Asylum Works.[Sitio Web]. Recuperado de: [<https://projects.propublica.org/asylum/ >](https://projects.propublica.org/asylum/)
- Salen, K., Tekinbaş, K. S., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT press.
- Sánchez Coterón, L. (2012). Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea. [Tesis Doctoral].Universidad Complutense de Madrid.
- Sawyer, B., & Smith, P. (2008). Serious games taxonomy. *Slides from the Serious Games Summit at the Game Developers Conference*, 5.
- Sicart, M. (2009). Newsgames: Theory and Design. En S. M. Stevens & S. J. Saldamarco (Eds.), *Entertainment Computing - ICEC 2008* (pp. 27–33). DOI: [10.1007/978-3-540-89222-9_4](https://doi.org/10.1007/978-3-540-89222-9_4)
- Sicart, M. (2011). Against procedurality. *Game studies*, *11*(3), 209. Recuperado de: http://gamestudies.org/1103/articles/sicart_apW
- Wright, W., & Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. Mit Press.
- Zyda, M. (2005). From visual simulation to virtual reality to games. *Computer*, *38*(9), 25–32. [10.1109/MC.2005.297](https://doi.org/10.1109/MC.2005.297)

2.3. Notgames

Los *notgames* emergen como categoría propia a partir del 2010, año de publicación del “not games manifiesto”. A pesar de ello, es posible referirse con este término a un conjunto de propuestas digitales realizadas desde el año 2005, a partir de la propuesta conceptual de Auriea Harvey y Michäel Samyn, conocidos como el estudio de desarrollo independiente *Tales of Tales*. Desde el 2005, este colectivo está en el centro de una operación de análisis crítico del medio videolúdico y de las tecnologías que lo componen, ubicándose en primera línea tanto en la reflexión que en la práctica creativa. El acercamiento de *Tales of Tales* a los videojuegos busca destruir los códigos normativos que tradicionalmente lo componen para imaginar nuevas prácticas que hagan de la capacidad interactiva del medio el foco de la poética. Para ello es necesario liberarse, de acuerdo con los artistas, de los vicios narrativos y de amigabilidad que son la pesada herencia de una actitud que considera el videojuego solo como un producto industrial y que, como resultado, trivializa las posibilidades creativas. Desde este punto de vista, es

necesario desafiar el dispositivo de juego generando nuevas poéticas capaces de superar el concepto de jugabilidad y de entretenimiento. Harvey y Samyn definen este desafío como “Not games” (no juegos): «Notgames no es una categoría. Los no juegos no existen. No hay ningún juego. Notgames no es un movimiento artístico. Notgames no es un género. Notgames es un proyecto. Notgames es un desafío. Notgames es una pregunta.» (Harvey y Samyn, 2010)

La creciente propuesta *indie* explora el juego de forma cada vez diferente, proponiendo mecánicas que desbordan las categorías con que es posible analizarlos. Las propuestas que se identifican con la idea de “not games” se proponen como una experiencia estética y sensorial que, libre de la “tiranía de la jugabilidad”, explora la dimensión sensible del jugador a través de una poética lúdica. Es en estas propuestas donde emerge de forma clara la influencia histórica del arte (digital), en la conceptualización y realización de los videojuegos, demostrando como ésta ha sido uno de los elementos claves que ha permitido operar el proceso de mutación y transformación del medio. Se trata de una experiencia estética que se establece en la relación entre el objeto lúdico y el público y que sitúa el videojuego en un lugar diferente con respecto a la creación industrial. De esta forma, la experiencia se obtiene por medio de elementos tales como la exploración, la inmersión, la ambientación, la cantidad reducida de reglas y la jugabilidad extremadamente simplificada.

La acción de crítica y planteamiento teórico de este dúo belga empieza en 2005 con la publicación del “Real time art manifiesto”. En él recogen una primera propuesta conceptual que condensa algunos de los puntos claves que posteriormente darán forma al concepto de “not games”. Presentamos a continuación el manifiesto.

1. El tiempo real 3D es un medio de expresión artística.

Los juegos no son lo único que se puede hacer con la tecnología 3D en tiempo real. Y la modificación de los juegos comerciales no es la única opción accesible a los artistas.

El 3D en tiempo real es la nueva tecnología creativa más notable desde el óleo sobre lienzo.

Es demasiado importante permanecer en manos de los fabricantes de juguetes y de las máquinas de propaganda.

Tenemos que arrancarles la tecnología de sus codiciosas garras y avergonzarlos produciendo el arte más asombroso para embellecer este planeta hasta ahora. (Y reclamar el nombre "juego" para lo que hacemos aunque sea inapropiado.)

Los interactivos 3D en tiempo real pueden ser una forma de arte en sí mismos.

2. Sé un autor.

No te escondas detrás de la libertad del usuario en un entorno interactivo para ignorar tu responsabilidad como creador.

Esto sólo termina con la confirmación de los clichés.

No diseñes en la sala de reuniones ni des poder creativo a los vendedores.

Tu trabajo debe provenir de una visión singular y estar impulsado por una pasión personal.

No delegues trabajos de dirección.

Seas un dictador.

Pero colabora con artesanos más hábiles que tú.

Ignora a los críticos y a los fanáticos.

En vez de eso, haz un trabajo para tu audiencia.

Acepta la ambigüedad en la que se destaca el medio en tiempo real.

Deja abierta la interpretación cuando sea necesario

pero mantén al usuario concentrado e inmerso en los mundos que tú creas.

Los juegos comerciales son conservadores, tanto en diseño como en mentalidad.

Evitan la autoría, pretendiendo ofrecer al jugador un contenedor neutral que le lleve a través del mundo virtual.

Pero el rechazo a la autoría se traduce en una imitación de las nociones generalmente aceptadas, de la televisión y otros medios de comunicación.

Banalidad.

Rechaza el puro comercialismo.

Los elementos individuales de muchos juegos comerciales hechos con artesanía y cuidado producen efectos artísticos. pero el producto en general no es arte.

Algunos juegos comerciales tienen momentos artísticos, pero tenemos que ir más lejos.

Paso uno: eliminar los requisitos típicos de los juegos.

La estructura de las reglas y la competencia se interpone en el camino de la expresividad.

La interactividad quiere ser libre.

Los juegos se interponen en el camino del juego.

Hay muchas otras formas de interactuar en entornos virtuales.

Apenas hemos empezado a descubrir las posibilidades.

Los juegos son juegos.

Son formas antiguas de jugar que tienen su lugar en nuestras sociedades.

Pero no son, con diferencia, las únicas cosas que se pueden hacer con las tecnologías en tiempo real.

Deja de hacer juegos.

Sé un autor.

3. Crea una experiencia total.

No renderizes!

Todos los elementos sirven para la realización de la pieza en su conjunto.

Modelos, texturas, sonido, interacción, ambiente, atmósfera, drama, historia, programación son todos igualmente importantes.

No confíe en los renderizados estáticos.

Todo sucede en tiempo real.

Tanto lo visual como la lógica.

Crear experiencias multisensoriales.

Simular sensaciones sensoriales para las que no existe todavía un hardware capaz de darle salida.

Haz que la experiencia se sienta real (no es necesario que parezca real).

No imitar otros medios, sino desarrollar un estilo estético único.

Haz que la actividad a que el usuario dedica más tiempo sea la más interesante del juego.

No se trata de los elementos individuales, sino del efecto total del entorno.

La suma de sus partes.

Al final, la obra se juzga por la calidad de la autoría y no por sus elementos individuales.

Modelos, texturas, sonido, diseño de interacción, diseño de ambiente, atmósfera, drama, historia, programación.

Juntos sin jerarquía.

Ningún elemento puede ser individualizado. Todos son igualmente importantes.

Crea una experiencia multisensorial simulada. No sólo una foto.

O sólo un juego.

O sólo una banda sonora.

4. Incrustar al usuario en el entorno.

El usuario no se está desencarnado en el espacio virtual sino que lleva el cuerpo en la experiencia.

El avatar no es un contenedor neutral sino que permite al usuario navegar no sólo a través del espacio virtual sino también a través del contenido narrativo.

La interacción es el vínculo entre el usuario y la pieza.

Proporcionar referencias

(tanto conceptual como sensorial)

para conectar al usuario con el entorno.

Rechazar la abstracción.

Hacer que el usuario se sienta como en casa.

(y luego jugar con sus expectativas ... pero no empieces con la alienación, el mundo real ya es bastante alienante)

Rechazar la dualidad cuerpo-mente.

El usuario es el centro de la experiencia.

Piensa en "arquitectura", no en "cine".

La interacción es fundamental para "poner al usuario en el entorno".

El usuario no es incorpóreo, sino que está provisto de un dispositivo (similar a un traje de buceo o a un traje de astronauta)

lo que le permite visitar un lugar que de otra manera no sería accesible.

Trae tu cuerpo contigo a este lugar,
o al menos tus recuerdos de ello.

Estrictamente hablando, nuestros medios actuales sólo permiten la reproducción de imágenes y sonido.

Pero la interacción y el procesamiento en tiempo real pueden ayudarnos a lograr la simulación del tacto, el olfato y el gusto también, a través de los visuales y el sonido.

De hecho, la retroalimentación de la vibración ya proporciona una manera de comunicarse con el tacto.

Y la actividad de los dedos del ratón o de las manos que sostienen un joystick permite la comunicación física.

No subestimes esta conexión.

Desde el puerto USB hasta el joystick. A través de la mano al sistema nervioso.

Una red.

Tan pronto como el olfato y el gusto puedan ser reproducidos, esos medios pueden ser incorporados rápidamente a nuestra tecnología.

El lugar virtual no es necesariamente ajeno.

Por el contrario:

Puede tratar cualquier tema.

Referencias al mundo real

(tanto de la naturaleza como de la cultura)

(tanto conceptual como sensorial)

crear vínculos entre el entorno y el usuario.

Dado que la interacción es fundamental, estos vínculos son cruciales.

Haz que se sienta real, no necesariamente que parezca real.

Desarrollar un lenguaje único para el medio 3D en tiempo real y no caer en la trampa de McLuhan.

(no permita que ningún medio antiguo se convierta en el contenido del nuevo)

Imita la vida y no la fotografía, ni los dibujos, ni los cómics, ni siquiera los juegos antiguos.

El realismo no es igual al *foto-realismo*!

En un medio multisensorial, el realismo es una experiencia multisensorial:

Tiene que sentirse real.

5. Rechazar la deshumanización: contar historias.

Las historias arraigan a la gente en la cultura,
(y eliminan la alienación que causa la agresión)
estimulan su imaginación,
(y por lo tanto mejoran la posibilidad de cambio)
enseñados sobre sí mismos
y conectados entre sí.

Las historias son un elemento vital de la sociedad.

Acepta la no linealidad.

Olvídate de la idea de la trama.

El tiempo real no es lineal.

Cuenta la historia a través de la interacción.

No utilices películas u otros dispositivos que no sean en tiempo real para contar la historia.

No crees un "gestor de drama": ¡abandona la trama!

La trama no es compatible con el tiempo real.

Piensa en "poesía", no en "prosa".

El filósofo griego Aristóteles reconoció seis elementos en Drama.

TRAMA

lo que pasa en una obra, el orden de los acontecimientos,
es sólo uno de ellos.

Junto a la trama tenemos

TEMA

o la idea principal de la obra

PERSONAJE

o la personalidad o el papel de un actor

DICCIÓN

la elección y la entrega de las palabras

MÚSICA/RITMO

el sonido, el ritmo y la melodía de lo que se dice

ESPECTÁCULO

los elementos visuales de la obra.

Todo esto puede ser útil en experiencias no lineales en tiempo real. Excepto la trama.

Pero el tiempo real ofrece elementos adicionales que fácilmente aumentan o reemplazan la trama.

INTERACTIVIDAD

la influencia directa del espectador en la obra

INMERSIÓN

la presencia del espectador en la obra

UNA AUDIENCIA DE UNO

cada puesta en escena de la obra se realiza para un público de una sola persona en la intimidad de su hogar.

Estos nuevos elementos suman al espectador como participante activo en la experiencia.

No se trata de una reducción de la idea de narrativa, sino de un enriquecimiento.

Los medios de comunicación en tiempo real nos permiten contar historias que antes no se podían contar.

Muchas de las fantasías míticas sobre el arte pueden hacerse realidad.

Ahora podemos entrar en las pinturas y ser parte de ellas.

Ahora las esculturas pueden cobrar vida y hablar con nosotros.

Ahora subimos al escenario y participamos en la acción.

Podemos vivir las vidas de personajes románticos.

Ser el poeta

o la musa.

No rechaces contar historias en tiempo real porque no es sencillo.

Los medios de comunicación en tiempo real nos permiten hacer que la ambigüedad y la imaginación sean parte activa de la experiencia.

Acepta la ambigüedad:

es enriquecedor.

El medio en tiempo real permite contar historias que no pueden ser contadas en ningún otro idioma.

Pero el tiempo real no es adecuado para historias lineales:

Acepta la no linealidad!

¡Rechaza la trama!

El tiempo real es una tecnología poética.

Llena el mundo virtual con elementos narrativos que permitan al jugador inventar su propia historia.

La imaginación mueve la historia en la mente del usuario.

Permite que la historia penetre en la superficie y ocupe su lugar entre los pensamientos y recuerdos del usuario.

La mayor parte de tu historia debe ser contada en tiempo real, a través de la interacción.

No utilices películas en el juego u otros dispositivos.

No te apoyes en una máquina para crear una trama sobre la marcha:

deja ir la trama,

no es compatible con el tiempo real.

No aprietes el medio en tiempo real en un marco lineal.

Las historias en los juegos no son imposibles o irrelevantes, incluso cuando "todo lo que importa es la jugabilidad".

Los seres humanos necesitan historias y encontrarán historias en todo.

Usa esto a tu favor.

Sí, "todo lo que importa es la jugabilidad",

si extiendes la jugabilidad para que coincida del todo con la interacción en el juego.

Porque es a través de esta interacción que el medio en tiempo real contará sus historias.

La situación es la historia.

Elige cuidadosamente tus personajes y tu entorno

para que la situación desencadene inmediatamente asociaciones narrativas en la mente del usuario.

6. La interactividad quiere ser libre.

No hagas juegos.

La estructura basada en reglas y los elementos competitivos en el diseño de juegos tradicionales se interponen en el camino de la expresividad.

Y a menudo, irónicamente, las reglas se interponen en el camino del juego.

(El placer producido por el jugar es necesario para una experiencia artística!).

Exprésate a través de la interactividad.

La interactividad es el elemento único del medio en tiempo real.

Lo único que ningún otro medio puede hacer mejor.

Debería estar en el centro de tu creación.

Regla número uno de diseño de interactividad:

la cosa que haces más en el juego, debería ser la cosa que es más interesante de hacer.

Es decir, si toma mucho tiempo caminar entre los rompecabezas, el andar debe ser más interesante que los propios rompecabezas.

7. No hagas arte moderno.

El arte moderno tiende a ser irónico, cínico, auto-referencial, temeroso de la belleza, temeroso del significado

—aparte del discurso de moda de la época—,

temeroso de la tecnología, anti-arte.

Además, el arte contemporáneo es un nicho marginal.

El público está en otra parte.

Acude a ellos en lugar de esperar que vengan al museo.

El arte contemporáneo es un estilo, un género, un formato.

Piensa!

No temas a la belleza.

No temas al placer.

Haz juegos artísticos, no Gameart.

El Gameart es sólo arte moderno

—...irónico, cínico, temeroso de la belleza, temeroso del significado.

Abusa de una tecnología que ya ha engendrado una forma de arte capaz de comunicar más allá del alcance del arte moderno.

Hecho por artistas muy superiores en capacidad y habilidad.

La Gameart es arte de esclavos.

Los medios de comunicación en tiempo real anhelan tus aportes, tus visiones.

La gente real está hambrienta de experiencias significativas.

Y lo que es más:

la sociedad te necesita.

Las civilizaciones contemporáneas están declinando a un ritmo insuperable.

Fundamentalismo.

Fascismo.

Populismo.

Guerra.

Contaminación.

El mundo se derrumba mientras los Artistas crujen los pulgares en los museos.

Entra en el mundo.

en los mundos privados de los individuos.

Comparte su visión.

Conecta.

Conecta.

Comunicate.

8. Rechazar el conceptualismo.

Haz arte para la gente,
no para documentación.

Haz arte para experimentar
y no para leer.

Utiliza el lenguaje de tu medio para comunicar todo lo que hay que saber.

El usuario nunca debe estar obligado a leer una descripción o un manual.

No hagas parodias de cosas que son mejores que tú.

Las parodias de los juegos comerciales son ridículas si su tecnología, artesanía y arte no coinciden con el original.

No te quedes en la posición de los fracasados: ¡supéralos!

¡Pasa por encima de sus cabezas!

¡Dominalos!

¡Muéstrales cómo se hace!

Pon el artesanía de nuevo en el arte.

Rechaza el conceptualismo.

Haz arte para la gente, no para la documentación.

Haz arte para experimentar y no arte para leer.

Utiliza el idioma de tu trabajo para comunicar tu contenido.

Nunca se debe exigir a la audiencia que lea la descripción.

El trabajo debe comunicar solo todo lo que se requiere para su comprensión.

9. Adopte la tecnología.

No tengas miedo de la tecnología,

y menos aún, no hagas arte sobre este miedo.

Es inútil.

La tecnología no es la naturaleza. La tecnología no es Dios.

Es una cosa.

Hecho para la gente por la gente.

Agárralo. Úsalo.

El *software* es infinitamente reproducible y fácil de distribuir.

Rechaza la noción de escasez.

Acepta la abundancia que permite lo digital.

La singularidad del tiempo real está en la experiencia.

Elimina al intermediario: entrega sus producciones directamente a los usuarios.

No dependas de galerías, museos, festivales o editoriales.

El arte basado en la tecnología no debe ser acerca de la tecnología:

debería ser sobre la vida, la muerte y la condición humana.

Acepta la tecnología, hazla tuya!

Usa máquinas para hacer arte para los humanos, no al revés.

Haz *software*!

El *software* es infinitamente reproducible

(no hay original; no se requiere unicidad –la unicidad está en la experiencia)

La distribución de *software* es fácil a través de Internet o de memorias portátiles.

(sin elitismo; sin museos, galerías o festivales; de creador a público sin mediación – y del público al creador, a través de los mismos medios de distribución)

10. Desarrollar una economía punk.

No rehúyas la competencia con los desarrolladores comerciales.

Tu trabajo ofrece algo que el de ellos no ofrece:

originalidad del diseño,

profundidad del contenido,

estética alternativa.

No te preocupes demasiado por pulir.

Haz bien el cuadro general.

"Reducir el volumen, aumentar la calidad y la densidad"

(Fumito Ueda)

Haz juegos cortos e intensos:

piensa en haiku, no en algo épico.

Piensa en poesía, no en prosa.

Acepta la estética punk.

Pero no dependas demasiado de los fondos del gobierno o de la industria:
es poco fiable.

Vende tu trabajo directamente a tu audiencia.

Y utiliza métodos de distribución alternativos que no requieran enormes cifras de ventas para alcanzar el punto de equilibrio.

Considera la autoedición y la distribución digital.
Evita las editoriales de juegos tradicionales y de venta al por menor.
Juntos se llevan una parte tan grande
que requiere que vendas cientos de miles de copias para recuperar tu inversión de
producción.

No dejes el control institucional o económico de tu propiedad intelectual, ideas,
tecnología e invenciones.

No dependas exclusivamente del apoyo del gobierno o del mundo de las artes.

Vende tus juegos!

Comunícate directamente con tu audiencia:

elimina al intermediario.

Deja que el público apoye tu trabajo.

Comunícate. (Harvey y Samyn, 2006)

Es interesante destacar como en su primer análisis y aproximación crítica sobre los medios digitales y el juego, los autores se centran, a partir del mismo nombre que sirve de título al manifiesto, en la tecnología y no el objeto. La tecnología emergente del 3D abre a la posibilidad de computación en tiempo real y esto posibilitaba en aquel entonces la experimentación con objetos y creaciones que se alejan epistemológicamente de la categoría del videojuego. En una época donde todavía el videojuego no ha llegado a su madurez y el fenómeno *indie* está por nacer, se percibe la necesidad, de posicionarse en un campo de acción diferente, capaz de otorgar un capital simbólico reconocido por otros sectores sociales, culturales y artísticos. Por otro lado, se destaca la fuerte referencia al mundo del arte y, asimismo, se puede interpretar el manifiesto como una respuesta programática al fenómeno del *game-art*. Siguiendo el manifiesto, se apunta a la responsabilidad del autor para hacer hincapié en su visión personal e íntima como eje de creación. A la vez, se invita a la colaboración con otros individuos que, no obstante, logran el estatus de artesanos, ya que la visión que mueve el acto creativo y que lo conforma es producto de la personalidad de un autor. Merece la pena destacar esta parte, ya que mientras coincide con uno de los pilares de la retórica *indie* –el gesto del autor– rompe

por contrapartida con cierta tradición procedente del arte digital y de los nuevos paradigmas de creación que hacen de la colaboración, coautoría y “muerte” del autor un eje relevante en las experiencias a partir de los años noventa³³. La colaboración es, a diferencia del caso de las comunidades de *software libre* y de la cultura *hacker*, un accesorio útil a la realización del proyecto y no parte constituyente de la misma obra. Si para esas comunidades el lema en la base de la propia acción tecno-social –como se ha analizado en el capítulo I– era “la información tiene que ser libre”, para los autores del *real time art manifesto* el objeto de la liberación es la interactividad. Para ello, es necesario focalizarse en la audiencia, huyendo del conservadurismo de los juegos comerciales y generando experiencias de mundos virtuales no banales que no reproduzcan las estrategias narrativas de los de más medios masivos. La interactividad producto de esta estrategia busca romper con la estructura competitiva típica de los juegos, con el objetivo de recuperar el espíritu original de lo lúdico que a menudo se ve trivializado justamente por las reglas que lo rigen.

Invitando a romper las reglas, los autores toman clara distancia con el arte contemporáneo incluyendo el movimiento del *gameart*. Definiendo a éste como arte esclavizado (*slave-art*), destacan la necesidad de creación por parte de personas comunes que se mantengan al margen del sistema del arte. De este modo, se eleva la esfera privada a verdad moral para la sociedad entera, lugar de expresión de lo cierto y de lo verídico. Asimismo, se rehúye del conceptualismo, apuntando a la interpretación del acto comunicativo como conexión entre personas. Es en esta visión que se enmarca el rechazo a los intermediarios, retomando aquí algo del espíritu original de las redes telemáticas de los años ochenta y principio de los noventa, e invitando a no depender de galerías, museos, festivales y editores. La originalidad y la profundidad de los contenidos, la estética y las mecánicas alternativas representan los elementos centrales de la oferta creativa. Una oferta que necesita desarrollar una economía “punk”, en sus palabras, que no dependa solo de financiación institucional, que no se apoye en la distribución digital de los grandes distribuidores de videojuegos y que busque vender el producto a la propia audiencia. Como veremos en el próximo capítulo, algunos de estas sugerencias,

33 Véase el caso de Luther Blisset Project. Éste era un proyecto nacido en Italia y realizados en varios países y continentes que contemplaba el recupero de prácticas artísticas y culturales situacionista en el nuevo contexto de la cultura digital haciendo del nombre colectivo y de la identidad múltiple el eje central de la propuesta.

especialmente las en relación a la economía punk, serán parte estructural de la creación de juegos alternativos.

Los hitos expuestos en este primer manifiesto se recogen algunos años después por parte del mismo colectivo que sistematiza la propuesta teórica y de diseño, encontrando en la categoría “notgames” el símbolo de la propia práctica lúdica:

¿Podemos crear una forma de entretenimiento digital que rechace explícitamente la estructura de los juegos? ¿Qué es una obra de arte interactiva que no se basa en la competición, los objetivos, las recompensas, la victoria o la derrota? (Harvey y Samyn, 2010: s.p.)

La apuesta es romper con la tradición industrial para investigar las posibilidades interactivas del medio lúdico que se han quedado en segundo plano debido a la estructura competitiva que lo ha caracterizado. Se propone abandonar algunos de los códigos constitutivos de lo lúdico como objetivos, competencia, o situación de victoria y fracaso, para centrarse en la capacidad de los videojuegos de generar experiencias vivenciales en mundo posibles, mundos virtuales donde es posible creer que «un personaje sintético es nuestro amigo» (Harvey y Samyn, 2010: s.p.). Asimismo, se opera una reestructuración del lenguaje lúdico, haciendo hincapié en la capacidad interactiva del medio para diseñar entornos de experiencias que aprovechen las novedosas calidades de éste. El resultado buscado es una exploración del videojuego en cuanto medio digital, y como objeto capaz de mutar y de desprenderse de su linaje. Se apunta a su naturaleza de programa informático para ir más allá del juego como estructura informacional, como forma de encarcelamiento de un lenguaje que todavía no ha expresado todo su potencial. Acercarse al medio sin la restricción de lo lúdico permite entonces sumarse al mundo de la creación artística usando el videojuego como materia de creación.

Para entender el horizonte creativo establecido por estas experiencias será entonces útil presentar brevemente algunos casos de estudio que puedan ejemplificar lo expuesto en este manifiesto. A continuación presentamos un análisis de dos juegos producidos por el colectivo *Tales of Tales*, así como la experiencia del *Notgames Festival*.

2.3.1. El caso de *The graveyard*

The graveyard (2008) es una de las propuestas del colectivo *Tales of Tales* que mejor condensa las ideas expresadas en el manifiesto mencionado en el apartado anterior. Es un juego muy corto –completarlo llevará menos de 10 minutos– sobre una anciana mujer que visita el cementerio. El avatar tendrá que andar por un camino preestablecido, sentarse en un banquillo y escuchar una canción. *The graveyard* es una propuesta donde lo lúdico está reducido al mínimo, casi desapareciendo, dejando en las manos del jugador un avatar inusual y su interacción con el entorno, invitando al jugador a interactuar desde un punto de vista poco aprovechado en la historia de los videojuegos. La anciana avatar se mueve muy lentamente, ayudada por un bastón, extendiendo el tiempo de un recorrido que en otras condiciones duraría unos pocos segundos. La única acción que recibe una retroalimentación por parte del sistema de juego es la del sentarse en un banquillo que activa la reproducción de una canción durante los siguiente tres minutos. Es posible en cualquier momento interrumpir la reproducción, simplemente levantándose y dirigiéndose hacia la salida del cementerio. Esta acción representa la condición de fin de la partida, el *game over*, como único elemento de un mundo virtual sin objetivos que lograr o niveles de dificultad a superar.



The Graveyard (*Tales of Tales*, 2008)

El juego tiene como objeto el tema de la vejez por medio del diseño de la interacción y de la propuesta visual. La utilización de un filtro en blanco y negro en toda la obra sirve para restituir una idea de antigüedad acorde con el protagonista y el entorno. El diseño de la interacción está pensado para representar la condición de vejez del avatar, que responde con cierto retardo a todos los órdenes impartidas por el jugador. Las pocas acciones disponibles en el juego, se vuelven lentas y tediosas. El avatar, además, reacciona con bastante retardo a las decisiones ejecutadas por el jugador. Lo que en otros contextos sería un error o una molestia para la correcta interacción con la máquina, aquí se convierte en decisión estética y poética que fomenta el proceso de inmersión del jugador con su avatar. Con respecto a éste, Kubiński (2017) afirma:

Todos estos procedimientos basados en quitar la agencia causal del jugador –y en dotar las acciones que lleva a cabo con una calidad palpablemente laboriosa y sin prisas– corresponden al tema del juego y el estatus de su protagonista. No se puede negar que su principal característica distintiva es, después de todo, su avanzada edad. En los videojuegos raramente tomamos el rol de personas de edad avanzada y cuya agencia o movilidad se vea limitada por ello. En el caso de *The Graveyard* son precisamente esos atributos los que se convierten en el tema principal del juego. (Kubiński, 2017:68)

The Graveyard representa un reduccionismo ejemplar de la lógica expresiva de los *notgames* operado especialmente en tres elementos. El primero, en lo que Kubiński llama “agencia causal del jugador”, es decir la experiencia del jugador en el entorno virtual basada en la subjetividad representada por el avatar y propuesta al jugador. El segundo, en la ruptura con el principio de instantaneidad de la interfaz de juego, por medio del retardo en el proceso de control del avatar. Finalmente, en la eliminación de objetivos y de los estados de victoria y derrota típicos de los videojuegos.

2.3.2. El caso de *The Path*

The Path (2006-2009) es otra propuesta lúdica del colectivo *Tales of Tales* que sus autores describen como un pequeño juego del género de horror basado en una antigua

versión del cuento de caperucita roja. Los autores emplean aquí la versión original del cuento que resaltaba el tema de la pérdida de la inocencia y el despertar del deseo sexual (Zipes, 2017). De forma muy peculiar, el juego no emplea ninguno de los elementos típicos del género, como violencia, monstruos o zombies. En cambio utiliza una atmósfera donde sólo se representa una premonición de violencia que nunca se escenifica, con el objetivo de crear una sensación de incomodidad que se construye a partir de la imaginación del jugador.



The Path (Tales of Tales, 2006)

El juego está dividido en tres escenas. En la primera el jugador tiene que seleccionar uno de los seis personajes jugables, mujeres entre 9 y 19 años, cada una representando aspectos diferentes de la personalidad. En la segunda escena se tiene que recorrer el sendero del bosque en un entorno 3D en tercera persona, en el cual es posible interactuar con varios objetos y, en última instancia, encontrar el personaje del lobo, que varía en función del avatar escogido. La naturaleza exacta de este encuentro difiere para cada

avatar, pero siempre implica conocer a otro personaje, atractivo para la chica pero algo amenazante para el jugador. La tercera escena proyecta al jugador dentro de la casa de la abuela. El cambio de escena coincide con un cambio de cámara y de representación, pasando a una visión en subjetiva donde el jugador tiene poco control sobre el avatar y con la sola posibilidad de avanzar en la reproducción del camino. El viaje tiene cualidad onírica, con largos pasillos y ocasionales objetos de extraña formas, más simbólicos que reales. En el caso de que el jugador no encuentre al lobo, el sueño será relativamente benigno, mientras que en el caso contrario esta escena tendrá la tinta de una pesadilla.

El final depende otra vez de la obediencia de nuestro avatar al relato original. En función del encuentro con el lobo, al llegar al dormitorio el jugador se encontrará, o bien con la abuela –lo que dará origen a un final pacífico–, o bien con el lobo –disparando una secuencia final de sonidos e imágenes surrealistas y espantosas–. Después de cualquiera de los dos finales, se muestra una pantalla de resultados, donde el primero figurará como un fracaso y el segundo como un éxito. Cumplir con lo que parece ser el único objetivo del juego –seguir el camino y encontrar la abuela– no parece corresponderse a un estado de victoria, sino que por el contrario subvierte la relación causal entre cumplir con las instrucciones del juego y el resultado lógico esperado. Parece que los autores destinen un mensaje tanto al avatar del juego como al mismo jugador: obedecer a las reglas, ya sean impuestas por la madre o por el mismo sistema de juego, no siempre dan como resultado lo esperado.

Esta subversión del sistema de victoria y derrota desafía el concepto mismo de videojuego, la obediencia del jugador al dispositivo de juego y el mismo concepto de agencia individual en los mundos virtuales. Lo que Tulloch (2009) escribe refiriéndose a la deconstrucción de la agencia del jugador en el juego *Bioshock* (2007) parece ser válido en el contexto de *The Path*:

Lo importante aquí, sin embargo, no es la simulación en sí misma, los videojuegos no se posicionan como realidad, sino más bien (a través de su manipulación del jugador) la vinculación de la deconstrucción de la interactividad con una deconstrucción de todos los entendimientos basada en una noción simplista de agencia individual. (Tulloch, 2009:3)

Ryan y Costello destacan cómo el contrato lúdico de este juego se basa en el principio de la exploración (2012:118), en una organización de la estructura de juego que se articula a partir de tres elementos:

1. Hay secretos escondidos en el espacio virtual.
2. Viajando por el mundo virtual se descubren secretos.
3. Cada pieza descubierta es parte de la narrativa general.

Este contrato, que invita al jugador a explorar todos los rincones del mundo virtual, abandonando el camino seguro que lleva a casa de la abuela –es decir al objetivo del juego–, subvertirte la relación de peligro representada por el personaje del lobo. Este personaje cambia dependiendo del avatar escogido en la primera escena, encarnando diferentes miedos y tensiones de carácter sexuales y/o vitales en función de la edad del avatar. El encuentro con el lobo siempre conlleva un final trágico, que nunca es puesto en escena y que queda ocultado por un fundido a negro de la pantalla, siendo al mismo tiempo éste el clímax narrativo que la exploración en el bosque parece sugerir. Así pues, mientras se invita al jugador a explorar el entorno virtual buscando el mayor número de elementos posibles para lograr todos los elementos que componen la narración, ultimarlos pone al avatar y al jugador en una condición trágica y de dolor. La alternativa es retomar el camino y llegar a casa de la abuela, sabiendo que así se está abandonando un hilo narrativo central, motor de la tensión y del drama desde el comienzo. La única forma de sobrevivir al contrato lúdico, al mandado exploratorio establecido por el juego, es desobedeciendo a esta invitación y retomando un camino seguro que nos aleja de la grande narración del juego.

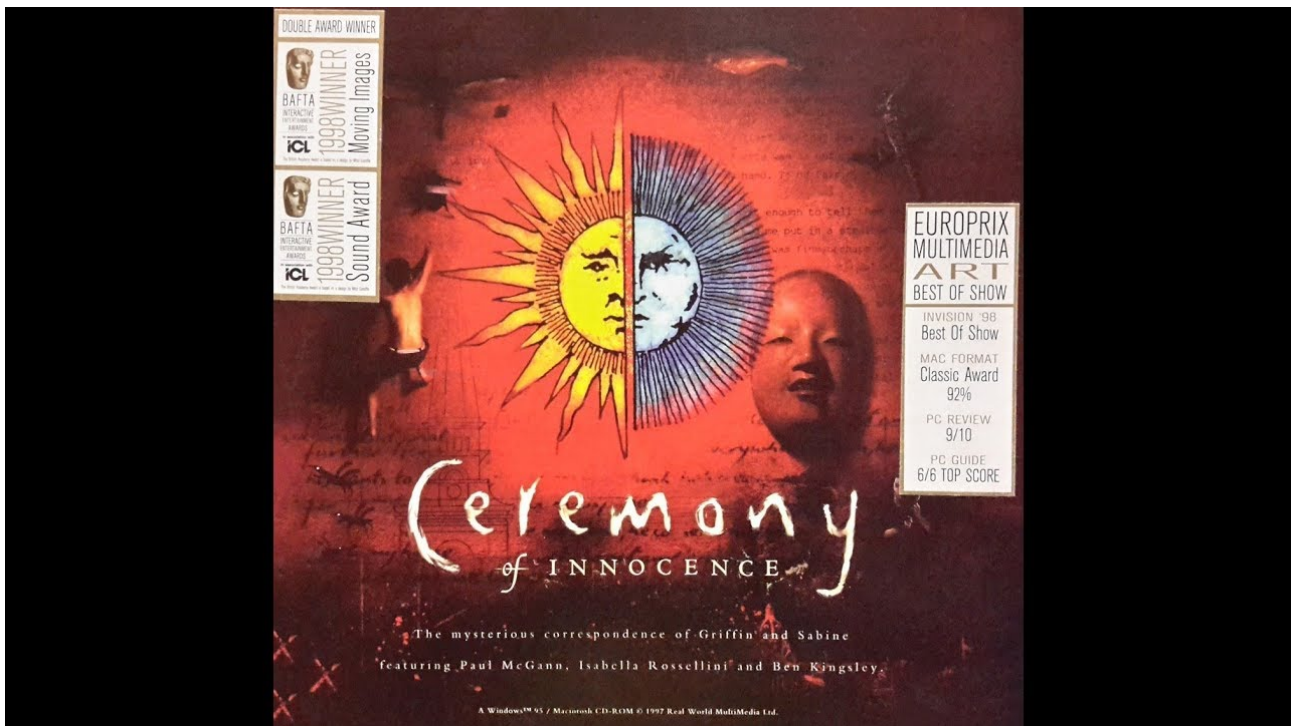
2.3.3. Not Games Fest

La lógica estética de los *notgames* impulsada por *Tales of Tales* ha logrado contaminar a otros creadores estableciéndose como un pequeño movimiento con su propia comunidad. El *Notgames Fest* es el festival de carácter internacional que a lo largo de sus tres ediciones ha representado el espacio expositivo principal de este movimiento, registrando al mismo tiempo las transformaciones que a partir del universo *indie* estaban atravesando la creación videolúdica. El festival ha sido promovido y financiado por el *Cologne Game Lab* de la ciudad de Colonia, laboratorio que promueve la investigación y el desarrollo de

contenidos interactivos, tales como juegos digitales, aplicaciones de *software* lúdicas y formatos interactivos de cine y televisión. Este laboratorio busca cerrar la brecha entre el arte interactivo, el entretenimiento y el aprendizaje.

El festival se celebró por primera vez en el año 2011 como alternativa a los eventos de carácter *mainstream* que acontecían en el marco de la *Gamescon Cologne*, la feria de la industria del videojuego más importante del continente europeo. El evento está claramente inspirado en las ideas de *notgames*, tal como se ha definido por el colectivo *Tales of Tales* que figura entre los mismos curadores de la exposición.

La primera edición del festival recogía once propuestas de diferente naturaleza. Al lado de juegos desconocidos realizados por pequeños artistas locales es posible encontrar obras de reconocimiento internacional ganadoras de varios premios. En aquella edición era posible encontrar obras como *Ceremony of innocence (1997)* de Alex Mayhew, un juego que adopta la definición de CD-ROM –muy en línea con la producción multimedia de los años noventa– para presentar un producto a un público adulto que todavía relaciona los juegos con el mercado infantil y joven. Producido por el estudio *Realworld* del artista Peter Gabriel, está basado en la novela experimental de Nick Bantock con el objetivo de generar una narración interactiva por medio de la correspondencia escrita entre dos desconocidos y poniendo el amor como base del relato. Junto a este juego, ganador entre otros de un premio BAFTA, encontramos juegos como *Windows Cleaner (Wilson, 2011)*, donde el avatar es un trabajador de la limpieza de un rascacielos y la única acción del juego consiste en limpiar los vidrios del edificio. Es posible destacar otras obras de carácter atmosférico y experimental, como es el caso de *Flight of the Fireflies (Jonathan Hise Kaldma, 2011)*, donde el jugador tiene que guiar un enjambre de luciérnagas musicales por diferentes pantallas. Juegos como este, o como *Strange Rain (Loyer, 2010)*, son experimentos que llevan a su extrema periferia la misma idea de juego, haciendo hincapié en el proceso de inmersividad y de creación en tiempo real (en ambos casos musical).



Ceremony of Innocence (1997)

La segunda edición del festival se celebró en el año 2013, contando con el apoyo de las mismas instituciones que lo financiaron en la edición anterior. La exposición principal vino acompañada por un espacio denominado “playground” orientado a proporcionar un espacio adicional donde los diseñadores de juegos pudieran mostrar sus prototipos avanzados, aunque no terminados, a un público más amplio. En términos expositivos, se asiste al desarrollo de un enfoque novedoso para el diseño de la exposición que permitía al público (des)jugar con las piezas al mismo tiempo que proporcionaba una zona de confort a los visitantes para explorar las obras. En la exposición se encontraban un total de 9 piezas de las cuales es posible destacar dos tipos de actitudes creativas diferentes. Por un lado, el juego como exploración y como experiencia visual. Es este el caso de *Shelter* (Might and Delight, 2012), donde se invita al jugador a controlar una familia de tejones en la vida diaria de la floresta, o de *The Plan* (Krillbite Studio, 2012), en el cual se controla una mosca en su vuelo en el aire como metáfora del sentido de la vida y de la acción individual. Por otro lado, se encuentran juegos como interfaces especialmente orientadas a la creación sonora y musical, que a menudo utilizan los controles táctiles de los nuevos aparatos, que justo en esos años empiezan a ser masivos, para proponer instrumentos en forma de juguetes. Es este el caso de *Kyoto* (FunktronicLabs, 2012), un generador de ambiente sonoro interactivo que rinde homenaje a la ciudad de Kyoto, Japón.



Kyoto (FunktronicLabs, 2012)

La tercera edición, celebrada en el agosto del 2015 es la última. En ella se destaca una fuerte apuesta a lo abstracto, encontrando dispositivos de juegos que retoman estilos procedentes del *net.art*. Es el caso de la obra *My Boyfriend Came Back From The War* (RUS, 1996) de Olia Lialina, que utiliza la posibilidad de generación de diferentes ventanas de un navegador web para introducir al jugador dentro de una historia de forma iterativa, a modo de las obras de *net.art* de los años noventa. Y son más de uno los artistas procedentes del *net.art* que participan a esta última edición. *#Prisom* (Campbell y Breeze, 2014) es una propuesta del artista de código australiano Mez Breeze, diseñada para que los jugadores reflexionen sobre la creciente adopción global de la tecnología de vigilancia similar a PRISM –una tecnología de control global que precisamente en esos años alcanzaba las crónicas globales. Cada uno de los escenarios que se encuentran al jugar toman vida alrededor de cuestiones políticas, incluyendo el tratamiento inconstitucional de aquellos activistas que en los años han expuesto la naturaleza represiva del sistema de vigilancia global. El colectivo Jodi también participa en esta edición del *notgames fest* con un trabajo que cuestiona desde lo lúdico la interfaz de las aplicaciones de *software* con la obra *ZYX* (Jodi, 2014), una herramienta que invita los usuarios a convertirse en performers. *Bounden* (Adriaan de Jongh, 2014) es otra propuesta del festival donde el videojuego sirve como interfaz para la performatividad del

cuerpo en el espacio. Es una interfaz lúdica que guía al jugador a bailar, solo o en compañía, desarrollado en colaboración con la compañía de ballet nacional de Bélgica.

Queda por destacar una obra que ha sabido ir más allá del ámbito de los *notgames*, estableciéndose como un pequeño caso entre la comunidad de jugadores. *Mountain* (David O'Really, 2014) es un simulador de la vida de una montaña que requiere muy poca interacción por parte del jugador. A partir de unas preguntas que la interfaz plantea al jugador, el sistema construye un modelo de montaña que el jugador verá crecer y cambiar a lo largo del tiempo. Está pensado como una aplicación que pueda ejecutarse en segundo plano en los ordenadores y teléfonos inteligentes, de forma que la montaña siga existiendo y evolucionando acompañando la vida diaria de los jugadores. Es posible asimilar esta propuesta al juguete electrónico *Tamagochi* (Mata, 1996) que en los años noventa logró conquistar los mercados occidentales como simulador de la vida de una mascota a la cual había que atender constantemente en todas sus necesidades básicas. El juego es una obra meditativa que de alguna forma cuestiona, en un contexto de expansión de la inteligencia artificial y de asistentes digitales personales, si es posible generar con estos artefactos digitales la misma sensación de cercanía emocional que actualmente los humanos desarrollamos con las mascotas y los animales.



The Mountain (2014)

La experiencia del *notgames fest* ha marcado una transición en donde se han reestructurado las formas, las mecánicas y el formato de los videojuegos siguiendo un camino en donde se abandona la diversión y el ocio como eje central de la producción. Si con el *gameart* se asiste a una reprogramación del lenguaje y a las primeras incursiones de este en el sistema del arte, con el *notgames fest* se produce un distanciamiento de los modelos de exposición artística, sirviendo de laboratorio de las nuevas propuestas alternativas que justo en aquellos años empiezan a tomar cuerpo. En el marco de la

emergente industria *indie*, los *notgames* configuran propuestas de ruptura radical que volverán a presentarse en el movimiento *#altgames*. Con el emerger de éste, al amparo de la producción independiente, se hace necesario repensar los lugares de exposición y diluir en la cultura videolúdica contemporáneas intentos y propuestas que hasta la fecha de la última edición del festival sufrían cierto grado de separación con la producción comercial. Con el consolidarse de la industria *indie*, los nuevos modelos de producción y distribución, con la posibilidad de saltarse intermediarios y llegar de forma directa al público, no se motiva la presencia de un festival que todavía sigue demasiado arraigado en las lógicas del mundo del arte. Otros festivales tomarán las riendas del *notgames fest* – es el caso de *Amaze Festival*, también celebrado en Alemania– con una propuesta más desde adentro la industria videolúdica a pesar de dar preeminencia a los formatos alternativos, experimentales y artísticos. Una realidad que ha cumplido en buena parte con la ambición postulada en los manifiestos con que *Tales of Tales* dio origen al movimiento y a este marco crítico y que hace necesario cerrar el ciclo dando paso al nuevo panorama independiente y alternativo.

Referencias 2.3

- Harvey, A. y Samyn, M. (19 de marzo de 2010). *Not a Manifesto*. [Mensaje en un blog] Notgames blog. Recuperado de: <<http://notgames.org/blog/2010/03/19/not-a-manifesto/>>
- Harvey, A. y Samyn, M. (2006). Real Time Art Manifesto. [Sitio Web]. Recuperado de: <<http://www.tale-of-tales.com/tales/RAM.html>>
- Kubiński, P. (2017). *Micropoetics and Video Games, or a Minimalistic Encomium to Short-sightedness*. Forum Poetyki.
- Ryan, M., & Costello, B. (2012). My friend scarlet: Interactive tragedy in The Path. *Games and Culture*, 7(2), 111–126. <https://doi.org/10.1177/1555412012440314>
- Tulloch, R. (2009). Ludic dystopias: Power, politics and play. In M. Ryan (Ed.), *Proceedings of the Sixth Australasian Conference on Interactive Entertainment*. New York, NY: ACM. DOI: 10.1145/1746050.1746063

Capítulo III

Los juegos posibles: el movimiento *#altgames*

En este capítulo se presentan un conjunto de experiencias lúdicas que se han definido bajo diferentes parámetros conceptuales según el autor, el crítico o el público de referencia y que han empezado a aparecer en escena a partir del año 2014. El marco temporal, como otros aspectos de este análisis, responde a la necesidad académica de categorizar un proceso que funciona de forma no lineal. Es posible, de hecho, como se presentará en varios casos a lo largo del capítulo, encontrar juegos que corresponden a las características del movimiento aun siendo anteriores a los años en que se implementa esta calificación. De la misma forma, la etiqueta que se asigna a este movimiento es una entre tantas, y es posible que algunos de sus participantes no se reconozcan del todo en ella.

#Altgames, DIY games, personal games, different games, queer games, son todas diferentes denominaciones con que se presentan juegos que comparten algunas características, como el nivel de experimentación de la propuesta y la personalización de la misma. La experimentación, como se verá a continuación, ocurre a diferentes niveles, siendo el diseño de juego y el diseño gráfico los aspectos donde ésta se hace más evidente. La dimensión íntima es lo que mejor define estas propuestas que, gracias al cambio tecnológico, logran superar las grandes barreras creativas y distributivas del pasado –la época anterior a la llegada del *indie*– y llegar con más facilidad a su audiencia. La transformación tecnológica, especialmente en el ámbito de la distribución de contenidos, ha tenido un rol determinante en el surgimiento de estos productos: la posibilidad de crear contenido digital sin la necesidad de inversiones económicas ha hecho posible la emergencia de una nueva generación de creadoras capaz de romper con las reglas establecidas.

Para describir todos estos procesos hemos decidido utilizar la etiqueta *#altgames*. A pesar de referirse a ello de diferentes formas, consideramos que este término resume todas las características destacables en estos juegos, destacando especialmente tres aspectos:

- La capacidad alternativa frente a un sistema de creación/distribución.
- La actitud “hazlo tú mismo” (DIY).
- La recuperación y extensión de la subversión de las reglas del juego como proceso radicalmente político.

Estos aspectos logran contener las diferentes actitudes que hemos ido encontrando a lo largo de esta investigación y que aquí proponemos como elementos esenciales del movimiento *#altgames*. Cada una de ellos se presenta como una actitud que activamente influye en el trabajo de creación de los artistas que se reconocen en este movimiento y en las obras propuestas. En su conjunto, permiten trazar un esquema conceptual de las líneas creativas que dan vida al fenómeno *#altgames* y que se caracteriza por 5 líneas de creación. Cada una de ellas opera como fuerza propulsora del acto creativo y están presentes en diferente medida en todos los juegos aquí presentados. Estas son: la experiencia personal, la empatía, el *Do It Yourself*, la subversión de la agencia y la inclusión. Una vez definido el concepto *#altgames*, presentaremos cada una de estas cinco actitudes a partir del caso de estudio de diferentes creadores.

3.1 Definición de *#altgames*

A pesar de las transformaciones ocurridas en la industria del videojuego en la década 2005-2015, ésta sigue siendo considerada exclusiva y excluyente por muchos actores

pequeños y marginales. En su discurso durante el festival *Indiecade East 2015* –uno de los festivales más importantes del mundo de la comunidad de desarrollo independiente– T. Thomas señala de forma concisa y clara la percepción de la industria por parte de los desarrolladores independientes: «*no es un gran secreto que la industria de los juegos, en su estado actual, es extremadamente volátil y agresiva, particularmente entre las identidades marginadas [...] es constantemente racista, transfóbica, rapaz y sexista[...].*» (Thomas, 2015: s.p.)

Estas consideraciones representan, no sólo un malestar dentro de la industria, sino que condensan el manifiesto político a partir de la cual se organiza una escena alternativa que busca rectificar estos fallos. A partir del año 2014, empieza a aparecer en las redes sociales (Goodness, 2015) el *hashtag* #altgames para diferenciar ciertas propuestas lúdicas del cajón *indie*. En la mirada crítica de diferentes creadores (Goodness, 2015; Yang, 2015; Thomas, 2014;), el *indie* se convertido en un contenedor demasiado amplio y, a la vez, incapaz de identificar muchos de los juegos que se están produciendo en la actualidad, ya que escapan a su lógica. Entender como *indie* tanto propuestas producidas por estudios de medio tamaño, como el caso de *Double Fine*, a la vez de pequeños experimentos realizados por un sólo programador como proyecto personal, empieza a no satisfacer plenamente a los desarrolladores. Se destaca la voluntad de marcar una diferencia epistémica en el acto creativo que señale la alteridad a un sistema de producción, distribución y consumo. Si, en palabras de Goodness, «*el videojuego indie parece un club donde [los desarrolladores] no estamos invitados*» (2015: s.p.), se hace entonces necesario delimitar un espacio de acción y de ruptura que dote de agencia a los discursos y las prácticas creativas emergentes en las redes periféricas de la industria.

Este espacio se configura en el marco de la cultura alternativa, retomando del ámbito musical el mismo espacio semántico. Es el creador Robert Yang, a partir del análisis de Quinn, quien mejor define esta alternatividad, es decir los *#altgames* como movimiento, identificando cinco puntos claves que resumen su características. Estos son:

- a) la desmercantilización de su actitud general hacia los juegos.
- b) la búsqueda de formas alternativas de ganancia que no sean la venta directa de juegos en las principales plataformas.
- c) la experimentación al margen de los enfoques tradicionales de los bucles de mecánica de juego y la estrategia.
- d) la defensa de un formato jugable breve que no implique muchas horas de juego y que contemple cierta sensibilidad política y conceptual.
- e) el apoyo a nuevas iniciativas.

A continuación analizaremos en mayor profundidad cada una de estas características.

3.1.1 La desmercantilización

Allí donde el desarrollo *indie* se enfoca en la promoción, en la presencia en tiendas digitales y en el crecimiento económico, los *#altgames* se centran en la creación personal espontánea y fuera de las lógicas subyacentes al mercado. En la definición que se consolida en las palabras de diferentes creadores (Yang, 2015; Kareem, 2015; Thomas, 2015) los *#altgames* no deben considerarse como un género de videojuego, un canon a respetar, o una estética predefinida que pueda marcar un estilo propio. Por contra, tal como apuntan Thomas (2015) o Quinn (2015), es un acto creativo que se fundamenta en la intención y deseos del artista en un contexto creativo libre de objetivos secundarios,

como pueden ser los números de ventas o las mecánicas de juego que interesan ciertos sectores del público. De esta manera, los juegos producidos bajo esta lógica son creaciones estéticas y lúdicas que responden sólo al interés del autor fuera de la lógica de control y dirección que normalmente operan en esta clase de proceso creativo. Como apunta Polansky (2015), siempre ha existido esta dialéctica entre considerar los juegos como objetos de expresión artística o como productos de consumo. Los #altgames toman posición haciendo hincapié en la experimentación expresiva y en lo que la misma Polansky define como “radicalismo de izquierda” (2015). De acuerdo con Quinn:

Hay una presión en el espacio indie para crear productos que utilicen métricas de éxito similares a las de los juegos de gran presupuesto, para no demostrar a nadie en particular que somos tan buenos como los éxitos de taquilla de [los juegos] triple A. Sin embargo, los valores que automáticamente abrazamos como "buenos" deben ser cuestionados. (Quinn, 2015: s.p.)

3.1.2 La búsqueda de formas alternativas de ganancia

La artista Zoe Quinn propone adoptar la “cross polinización” como estrategia de divulgación y ampliación del medio videolúdico hacia otras audiencias

el sistema de valores tradicional en torno a los juegos como un producto para ser "consumido" ha desplazado nuestro enfoque de creadores y su visión hacia lo que funcionará bien con las personas que comprarán el producto. Cuando la narrativa dominante está intrínsecamente ligada al

capitalismo y a ser una buena mujer de negocios, nos volvemos reacios al riesgo» (2015: s.p.)

Quinn apunta a generar un nuevo marco distributivo para el videojuego que ayude a generar un entorno económico y cultural propicio para la circulación de propuestas de juegos alternativos. Imagina romper las “jaulas” de los mercados cerrados y distribuir juegos en medios de comunicación cuyo centro de interés son otros lenguajes mediales, como blogs de música, de cine y de producción cultural (2015). El público imaginado por Quinn estaría compuesto por gente que nunca se hubiera interesado en los juegos digitales, debido al estricto régimen de separación de los géneros de juegos y a la especialización de audiencia que rige actualmente el mercado. Estos juegos alternativos tendrán que generar entonces un espacio propio fuera del “espacio de juego” que sea capaz de atraer agentes culturales procedentes de otros medios. El objetivo es *polinizar* de forma cruzada «para derrumbar las fronteras arbitrarias que separan los juegos de otros campos creativos» (Quinn, 2015: s.p.).

Para su producción, tanto Quinn como otros autores señalan la posibilidad otorgada por las nuevas herramientas digitales de gestión económica y el caso de la plataforma Patreon es el que mejor ejemplifica esta propuesta. Patreon es una plataforma de micromecenazgo que, a diferencia de otros proyectos parecidos, define una práctica de financiación a partir de donaciones, las cuales se desligan del proceso de consumo directo de productos por parte de los financiadores. Un donador que decida apoyar a una creadora por medio de la plataforma, no paga por adquirir un producto en concreto o para apoyar la producción de un producto presentado al público, tal como sucede en las plataformas de micro mecenazgo como *Kickstarter* (solo por citar la más conocida). El

donador, en cambio, apoya con su dinero el proceso creativo de un artista más allá de un retorno directo y correspondiente con su aportación económica. La donación, que suele ser de forma mensual y continuada en el tiempo, se configura como una ayuda económica que la comunidad realiza para hacer posible la producción creativa del artista en su conjunto. Por medio de Patreon ha emergido toda una generación de artistas que establece una relación directa con su público y que se mantiene con las donaciones de éste para poder desarrollar su propia práctica. Y esto, como se verá a lo largo de este apartado, genera dos efectos causales que se conectan con la dimensión tecnológica y política propia de estos fenómenos culturales.

Bajo este diferente modelo de financiación se ha empezado a asistir al desarrollo de videojuegos bajo licencias de dominio público, siendo el caso de Nicky Case el más paradigmático de esta generación de creadoras que utilizan las licencias abiertas, como la familia de las licencias *Creative Commons*, para generar ofertas lúdicas al margen del régimen privativo. De la misma forma, este modelo económico se traduce en una mayor libertad creativa y en el surgimiento de experimentaciones que hibridan los lenguajes de los videojuegos con otras prácticas tecnológicas, como es el caso de los “explorables” y la visualización de datos. De ambos fenómenos trataremos más detenidamente a lo largo de este capítulo.

Paralelamente a la posibilidad de obtener recursos económicos fuera del modelo de la industria, el caso de los *#altgames* se apoya también en nuevos mercados de distribución digital que aplican políticas económicas diferentes a canales como Steam o GOG. El casi monopolio en ámbito de la distribución digital, el caso de Valve y de la tienda digital Steam, ha generado desconfianza, en palabras de algunos desarrolladores (Thomas,

2015), manteniendo un control sobre la salida al mercado que rompe con la promesa de partida del relato *indie*. Según Thomas –refiriéndose el público de Steam–, estamos frente a una comunidad tóxica y a un proyecto comercial que, en general, empieza a mostrar cierta incapacidad a adaptarse a la actualidad donde sólo los grandes editores o las empresas *indie* que hayan aceptado las prácticas comerciales más agresivas han logrado aprovecharse de este canal. El resultado, de acuerdo con Thomas, es una rebaja general de la calidad de los proyectos presentes y la marginalización de todas aquellas personas que no actúen en esta línea. Con la intención de generar un espacio de distribución digital más abierto e inclusivo, han surgido en época reciente otras tiendas de distribución digital de juegos. El caso de *itch.io*, posiblemente el más paradigmático de esta nueva generación de canales de distribución digital, destaca por haber logrado un modelo más abierto y más acorde con los actores pequeños y marginales, propios del movimiento *#altgames*.

3.1.3 La experimentación al margen de los enfoques tradicionales

Los *#Altgames* promueven un marco creativo donde desafiar las normas consagradas del diseño de juegos y dar cabida a esas prácticas experimentales que se quedan al margen del mercado actual. Según Kareem:

Muchos creadores marginados de la industria no se relacionan con el *indie* o el "AAA" porque su trabajo puede considerarse demasiado experimental o poco convencional y, por lo tanto, no tan comercializable como los juegos más populares. (Kareem, 2015: s.p.)

Los *#altgames* se caracterizan por un alto índice de experimentación promoviendo juegos que salen del espacio videolúdico preconcebido y socialmente construido por el mercado. Zoe Quinn, de forma muy acertada, define a los artistas de esta escena como “disidentes ludonarrativos”. Esta disidencia se configura como una maquinaria rebelde frente a la retórica de la diversión que ocupa todas las producciones de la industria vídeolúdica. De acuerdo con Leigh:

La idea de que, a fin de cuentas, los juegos están obligados a servir al propósito de la "diversión" por encima de todo lo demás ha sido la llave inglesa en los trabajos de las maquinaciones de legitimidad de la industria de los juegos de azar. ¿Por qué los juegos deben ser maduros, tratar temas sociales, reflejar la sociedad o demostrar la visión artística genuina de un creador adulto? Al final del día, son sólo para divertirse, dicen los jugadores cuando se han quedado sin defensas contra la embarazosa y estancada homogeneidad de la industria principal. (Leigh, 2013: s.p.)

En contra de la homogeneidad del diseño lúdico se despliega un mundo de propuestas de diferente calado cualitativo y estético. En la línea de los *notgames*, tal como se ha visto en el capítulo anterior, se reta el principio de diversión focalizándose en este caso, no tanto en la producción de una experiencia estética a partir de las mecánicas interactivas del medio, sino apuntando a una apropiación

de los géneros normativos, enmarcados dentro de una estructura general que es corta y política. Mientras que el discurso de los *notgames* se producía desde ámbitos limítrofes a la creación artística, generando espacios híbridos de exposición de arte, los *#altgames* son un fenómeno que nace y se consume principalmente dentro de la misma comunidad de jugadoras videolúdicas y de productos culturales en general. En los *#altgames* no se encuentra un rechazo total, contundente y directo, de las prácticas del mercado. Si con los *notgames* se ha asistido a una negación del medio videolúdico y de sus modos de creación industriales, en el caso de los *#altgames* es posible destacar el carácter alternativo a la industria, *mainstream* e *indie*, contemporánea. No hay negación; se registra, en cambio, una apropiación, acorde con la cultura punk y el *do it yourself* de los saberes y medios, con el fin de ocupar un espacio de juego dentro esta misma industria. Los ejemplos analizados a lo largo de este capítulo se presentan con la intención de demostrar este carácter de apropiación de los *#altgames*, propio de la cultura punk de los años setenta (Anthropy, 2012) y de la cultura *hackers* de los noventa (Carrubba, 2013).

3.1.4 El formato jugable breve

Anna Anthropy, desarrolladora y punto de referencia de la comunidad *#altgames*, señala la necesidad de ampliar la propuesta de diseño de juegos para lograr mayor capacidad de representar la complejidad contemporánea.

Si hay una gran cantidad de experiencias que los videojuegos contemporáneos no están logrando aprovechar, entonces también hay una gran cantidad de posibilidades estéticas y de diseño que están siendo ignoradas. No creo que estos sean asuntos separados, tampoco. Para contar diferentes historias necesitamos diferentes formas de interactuar con los juegos. ¿Por qué los juegos son tan similares tanto en contenido como en diseño?

El problema con los videojuegos es que son creados por un pequeño grupo insular de personas. Los juegos digitales provienen en gran medida de una sola cultura. (*Anthropy 2012:5*)

La creadora hace hincapié en la dimensión personal como espacio de creación que pueda romper con la homogeneidad conceptual. No hay una búsqueda de originalidad, sino que entiende que la dimensión íntima del autor es la sustancia creativa en la base del proceso de regeneración. En la propuesta *#altgames* lo personal se enmarca como estrategia para explorar temas que no tienen cabida en la producción *mainstream*. Los autores de estos juegos, en la propuesta de Anthropy, pueden ser aficionados, personas que hacen juegos en su tiempo libre con las herramientas que tienen a mano. De acuerdo con lo anterior, cambia la concepción de la duración de un juego, definiendo formatos de corta duración como estrategia de exploración de nuevas ideas y mecánicas.

Los juegos de los aficionados tienen el potencial de cambiar el formato dominante del videojuego: en lugar de los juegos multimillonarios de setenta horas que se venden por sesenta dólares cada uno, los juegos digitales pueden ser cortos y autónomos –menos de una hora, lo suficientemente

cortos para caber cómodamente en el día del jugador adulto. El enfoque de los juegos podría pasar de ser las características, las formas en que un juego se diferencia de juegos similares [...] para [enfocarse en las] ideas. (Anthropy, 2012:19)

Si los videojuegos *mainstream* son «cubos llenos de una cierta cantidad de contenido» (Keog, 2015: s.p.) la respuesta de la comunidad *#altgames* es la reivindicación de lo corto como formato capaz de generar calidad y abrir a nuevos públicos. De forma similar al movimiento *notgames*, se critica cantidad de tiempo necesaria para jugar un juego triple AAA, señalando este como una de las problemáticas que impide la expansión hacia otros públicos.

3.1.5 El apoyo a nuevas iniciativas

Los *#altgames* se configuran como un espacio de creación donde identidades marginales puedan encontrar una zona de confort y de cuidado para expresarse y publicar. Se incide en el concepto de inclusividad, apoyando la visibilidad de la diversidad presente en la comunidad de creadoras. Ejemplo de esta actitud es la labor realizada por el *Different Games Collective*, entidad informal radicada en Estados Unidos que busca dar visibilidad a esa variedad de voces y proyectos que son partes del fenómeno *#altgames*. Para *Different Games Collective* es esencial proporcionar oportunidades a los miembros marginados de la comunidad y apoyar la participación diversa en los espacios comunitarios y de creación, sean estos offline u online.

La cuestión de la inclusividad está relacionada con el avance de las herramientas técnicas para el desarrollo de videojuegos. Si las herramientas de desarrollo informático solían constituir una importante barrera de entrada, implicando la maestría de un conjunto de habilidades altamente especializadas, la aparición de herramientas de diseño de juego como Construct2, Game Maker o Twine ha ido acercando cada vez más los procesos de diseño de juego a los del desarrollo web, haciendo más fácil su utilización.

Esta democracia masiva de herramientas ha significado que las mujeres, los queers, las minorías, los artistas extraños al medio y una nueva ola de creadores individuales que no necesariamente han crecido con el vocabulario insular de los "videojuegos" se han visto atraídos a experimentar con juegos, juegos digitales y entretenimiento interactivo. (Leigh,2015:60)

La entrada de nuevas iniciativas apunta a repensar la relación jugador-creador. Se despoja de su centralidad al jugador, restando importancia a la dimensión de la experiencia como acto creativo y fundacional del dispositivo lúdico. Con lo personal, con lo político, vuelve a emerger la autoría como valor que otorga esencia al producto final. Como ya se ha analizado en el caso del *indie*, los *#altgames* también parecen retomar un relato de autenticidad a partir de lo íntimo y de lo pequeño. Este es la primera actitud a destacar como elemento característico del movimiento *#altgames* y que presentamos a continuación.

3.2 El videojuego como experiencia

La condición de producto personal, y como tal auténtico, se explicita en los *#altgames* a partir de dos estrategias: fortalecer la generación de experiencia a través del juego y apuntar a procesos de empatía. Cabe remarcar que ambas estrategias no pertenecen de forma exclusiva a estos tipos de juegos, ya que en diferentes medidas es posible encontrarlas en casi todos los artefactos lúdicos. En este apartado vamos a explorar el concepto de juego como experiencia. En el siguiente pondremos el enfoque en la empatía, destacando como en el caso de los *#altgames* ambas se convierten en herramientas de comunicación y de diseño usadas conscientemente por parte de los creadores.

Resulta habitual que jugadoras, estudiosas y artistas, a la hora de relatar una sesión de juego utilicen la primera persona para narrar las aventuras, hechos y acontecimientos experimentados en el mundo de juego. El uso de la primera persona señala una apropiación de lo sucedido en la pantalla en términos personales y funciona como indicador de que el juego contribuye a generar una experiencia significativa para el sujeto. Identificar el jugar como forma de experiencia es un tema tratado y señalado por diferentes autores –entre otros Salen y Zimmerman, 2004; Bogost, 2007; Squire, 2006; Grodal, 2000 –y está directamente relacionado con las propiedades interactivas del medio, capaces de convertir la simulación de la realidad en una experiencia concreta para el jugador.

Muriel y Crawford (2018) destacan algunas razones que permiten asociar el videojuego con el concepto de experiencia. En primer instancia, señalan como la “experiencia por

traducción” permite el jugador vivir una situación desde el punto de vista de su avatar, canalizando «experiencias diferentes con el fin de conectar con otras realidades que pueden (parcialmente) ser desconocidas a nosotros [el jugador]» (p.85). Esta clase de experiencia mediada funciona por diferentes grados de conexión y de forma variable según cada jugador y operando a la vez en la capa emocional, y/o cognitiva, dependiendo de los casos. El efecto más importante de esta traducción de experiencia es la posibilidad de generar empatía entre el dispositivo lúdico y el jugador. Este proceso se puede ilustrar con el juego de narrativa interactiva *Como la gente civilizada* (2015) de la diseñadora argentina de juegos alternativos Florencia Rumpel. El juego es un cuento interactivo que pone al jugador en la piel de ser mujer y de tratar con el sexismo. Éste presenta diferentes situaciones de sexismo y de acoso que enfrentan las mujeres a diario desde la adolescencia, a causa de las relaciones patriarcales de la sociedad y visibiliza como el cuerpo de la mujer, desde la llegada de las primeras menstruaciones, se convierte en objeto sexual bajo la mirada del hombre. A pesar de estar ambientado en la ciudad de Buenos Aires, el juego representa diferentes situaciones que no proceden solamente de la historia personal de la autora y que pertenecen, sin embargo, a una experiencia compartida de todas las mujeres. Funcionando como un dispositivo de tradición oral, *Como la gente civilizada* logra poner en la piel de una mujer jugadores que no comparten esta condición a partir de las historias reales que cuenta en cada una de sus pantallas. De esta manera, traduce una experiencia personal, y a la vez colectiva, de un segmento de la sociedad para dar voz a éste y generar un proceso de experiencia directa y planteamiento crítico a través del juego.

· Save

Estás volviendo de la farmacia, traés toallitas, tampones y un jabón para el acné. Es la primera vez que vas a comprar toallitas y tampones que no son para tu mamá.

Es verano, hace calor, abajo del solero tenés la malla puesta para meterte en la pileta cuando vuelvas a casa.

"¡CON ESTE CALOR TE VAS A DERRETIR, BOMBÓN!"

Grita un desconocido.

"FIUUUU FIIUUU"

Silba otro.

Estás confundida y apurás el paso para llegar a casa.

Como la gente civilizada, 2015, Florencia Rumpel

Otra razón destacada por Muriel y Crawford con el fin de entender el juego como experiencia reside en la forma con que se suele contar y compartir con los demás las propias sesiones de juego. Para corroborar esta tesis, los autores presentan diferentes extractos de las entrevistas que han realizado como material de investigación para su libro. En la gran mayoría de ellas, los entrevistados usan siempre la primera persona singular para relatar momentos vividos en los videojuegos. El uso de la primera persona, señalan los autores (p. 90) a partir de los estudios de Cogburn y Silcox (2009) y de Clark y Chalmers (1998), se relaciona con la condición humana de "mente extendida", es decir con la capacidad propia de utilizar objetos para extender nuestro cuerpo y nuestra mente. Bajo este marco, los objetos se convierten en una extensión de nuestro intelecto y también en vectores de cambio de conciencia y de saberes. Por esta razón, la experiencia mediada por la tecnología —es el caso de los juegos digitales— construye los patrones de

una experiencia vivida directamente y que contribuye a la construcción de la propia persona.

La participación activa en la construcción de la experiencia significativa es la otra razón señalada por Muriel y Crawford. Si no hay experiencia posible sin la participación activa por parte del sujeto, entonces los videojuegos, al ser un medio considerado altamente interactivo, se configuran como un ejemplo contemporáneo de experiencia mediada. En el capítulo II de este trabajo hemos señalado la debilidad de esta separación que pretende diferenciar entre medios interactivos (los nuevos) y medios pasivos (los antiguos). A pesar de ello, las entrevistas presentadas por Muriel y Crawford demuestran cómo la percepción de un alto grado de interactividad logra construir en los jugadores la idea de que las acciones en la pantalla sean altamente significativas en términos individuales, ya que dependen de uno mismo. Como señalan los autores «los videojuegos, entendidos como experiencia, no son entidades sentadas ahí fuera que existen aparte del acto de jugarlas» (p.93). La experiencia de juego es algo que hay que habilitar a partir de la participación activa y de la interrelación de diferentes capas de sentido que tienen que ver con el cuerpo, con el componente tecnológico (*hardware* y *software*) y con el espacio social donde se realiza el juego. *Liyla and the shadows of war* (2015) del creador palestino Alex Namir ejemplifica de forma sabia algunos de estos conceptos. Este es un juego basado en hechos reales que cuenta la historia de una niña que vive en Gaza durante la guerra de 2014. El juego pretende compartir, a través de lo lúdico, la experiencia de la guerra y el miedo a la muerte de los familiares, haciendo de ello, no sólo una forma para experimentar la realidad de los palestinos sino, tal como afirma su autor, «una llamada de ayuda³⁴». La mayoría de los escenarios del juego son una transfiguración de escenarios reales, tal como la guerra y los bombardeos los ha dejado. El autor hace hincapié en esta relación

34 Desde <http://www.liyla.org/press-kit>

entre su realidad y la representación en el videojuego por medio de la página <http://www.liyla.org/facts>. De esta forma, Liyla se convierte en un ejemplo magistral de experiencia de representación.



Imagen de casas bombardeadas en Gaza usadas como modelo para el diseño del juego

La experiencia del jugar, y la construcción misma de ella, tiene el cuerpo como puerta de acceso, elaboración e interacción. No es posible pensar la experiencia sin contemplar el cuerpo. Jugar quiere decir interactuar, es decir escuchar, ver, tocar, sentir y actuar. Los cuerpos, tanto como constructos socio-biológicos que como entidades física, siempre están implicados en la acción del jugar (Westecott, 2008). De acuerdo con Newman (2004), jugar a videojuegos no es tanto un proceso de identificación del jugador con su avatar, sino un conjunto de posibilidades proporcionado por la suma de elementos concurrentes, entre los que se encuentra el jugador mismo, su cuerpo, la interfaz de juego, los controladores, las capacidades del avatar y las acciones que se le permiten realizar dentro del sistema de juego. Todo ello concurre a generar una experiencia de juego que se corporiza en el cuerpo del jugador.

La obra de Matteo Bittanti y del colectivo IOCOSE, *Game Arthrist* (2011), ejemplifica la idea de experiencia corporal en la práctica de juego. *Game Arthrist* es un estudio

sistemático de las enfermedades inducidas por los videojuegos que se focaliza especialmente en los efectos físicos que éstos pueden tener en los jugadores.



Game Arthrist (IOCOSE,2011)

¿Cuáles son los efectos reales de los juegos digitales en nuestros dedos, manos y cuerpos? La conformidad de las interfaces produce deformidad. Es un hecho. Llámalo "la realidad de lo virtual". La agresión vicaria prolongada conduce a la desfiguración física permanente. Las actividades de juego producen consecuencias reales para los usuarios. La investigación se ha llevado a cabo durante años en varios laboratorios clínicos de todo el mundo, pero los médicos e investigadores no están dispuestos a compartir

sus hallazgos con la población general. Sin embargo, la evidencia de nuevas enfermedades inducidas por la tecnología se está conociendo fuera de la comunidad científica. Estas patologías, denominadas colectivamente "artritis del jugar", no están oficialmente "reconocidas". Las autoridades han calificado esta epidemia oculta de "histeria masiva". Pero según algunos científicos - que hablan bajo la condición del anonimato temiendo el ostracismo - estos trastornos no diagnosticados son la psicopatología de las sociedades lúdicas. La tecnología digital está dañando los dedos, los brazos, las posturas de los usuarios... Incluso su ADN está comprometido. Se supone que la artritis del juego no existe. Las compañías de juegos no quieren hablar de ello. Los médicos y dermatólogos no quieren hablar de ello. Los laboratorios se niegan a hacer pruebas. Y sin embargo, miles de jugadores manifiestan síntomas similares. Miles de jugadores sienten verdadero dolor en sus cuerpos. Los sujetos afectados no son delirantes. Las fotos y las imágenes están empezando a circular en Internet. Hemos recogido algunas muestras.(IOCOSE, 2011)

Por medio de la provocación y de la alarma, este trabajo artístico invita a reflexionar sobre la relación física y corporal con las nuevas tecnologías, con lo virtual en general y con los videojuegos especialmente. *Game Arthrist* muestra de forma agresiva como la interacción con lo virtual tiene efectos reales en los cuerpos, anulando así la presunta dicotomía entre virtual y real, y enfatizando el cuerpo en tanto que cuerpo de juego, habilitado y normativizado para la maquinaria lúdica. El acto de jugar a videojuegos necesita siempre cuerpos, pero no todos los cuerpos funcionan de forma igual como cuerpos de juego. De acuerdo con Chess (2017), «jugar prioriza procedimientos específicos, posturas,

posiciones y formas de cooperación que sugieren que ciertos cuerpos sean preferibles. Y sin embargo, jugar produce los cuerpos que necesita.» (p. 152). Chess utiliza el concepto de cuerpo dócil de Foucault para explicar la relación de los videojuegos con el cuerpo y demostrar cómo a través del juego nos convertimos en sujetos disciplinados en los mundos ludo-ficcionales. Según el filósofo francés, con el avance de la sociedad occidental, ésta ha desarrollado un sistema de castigo de la mente y del alma, dejando poco a poco los castigos físicos y las torturas. Con este cambio se ha dado vida a un tejido social de tipo carcelario en el que los individuos han interiorizado la vigilancia integrándola en las tecnologías de uso cotidiano. En este marco, los sujetos que actúan bajo las estructuras institucionales contemporáneas socializan un sentido de orden que confirma la ideología dominante y estimula actitudes de auto-vigilancia. Las cámaras de seguridad presentes en el espacio público urbano son un ejemplo de este proceso que interioriza y autorregula la vigilancia. Este régimen produce lo que Foucault define como “cuerpo dócil”, un cuerpo que puede ser sometido, utilizado, transformado y mejorado y que sólo se puede lograr a través de una estricta regulación de actos disciplinarios. Según el filósofo, los soldados representan muy bien este concepto de cuerpo dócil: Están entrenados para obedecer y seguir las reglas, tienen un horario que regula todo su día y cumplen con acciones colectivas que demuestran el orden disciplinar como es el caso de la marcha. (Foucault, 1983)

De acuerdo con Chess, los videojuegos, como otras tecnologías, son «mecanismos que ayudan a crear cuerpos dóciles en el espacio de juego» (2017:154). Los videojuegos crean su propia subjetividad definiendo cuerpos habilitados para jugar correctamente. La experiencia de juego es siempre corporeizada, ya que la tecnología de juego disciplina nuestro cuerpo. Los sistemas videolúdicos sugieren siempre ciertos estilos específicos de

juego; la forma de jugar se expresa en el vector visual hacia la pantalla –la mirada como sentido central de la interacción– y se manifiesta en el controlador de juego en todo su potencial. El *gamepad* es un manifiesto ideológico del dispositivo de juego, antes que un instrumento de interacción. No en vano es el objeto que mejor representa a nivel icónico cada versión de una nueva consola. Expresa un campo de posibilidad y la vez un registro disciplinario de cómo nuestro cuerpo se tendrá que adaptar al sistema lúdico. Cada controlador exige una posición propia que, como señala Chess, «entrena los cuerpos (y las manos) en el tiempo, a través movimientos repetitivos y precisos» (2017:155). La centralidad del controlador, en tanto que icono de la tecnología de juego y objeto donde se materializa la experiencia corporeizada, está bien ejemplificada en la serie de fotografías del artista español Javier Laspiur. El fotógrafo ha creado una serie que captura, desde una perspectiva en primera persona, una variedad de mandos de videojuegos –desde el Atari 2600 a la Playstation Vita, pasando por las consolas de los años noventa–. La serie se titula *Controllers* (2015) y en cada foto muestra la marca y el modelo del controlador, así como un año que indica la fecha en la que Javier Laspiur comenzó a jugar con aquel sistema de juego. La experiencia del juego no puede prescindir del cuerpo físico y esta serie de fotos parece recordar que en el proceso lúdico siempre hay un cuerpo operando y actuando.

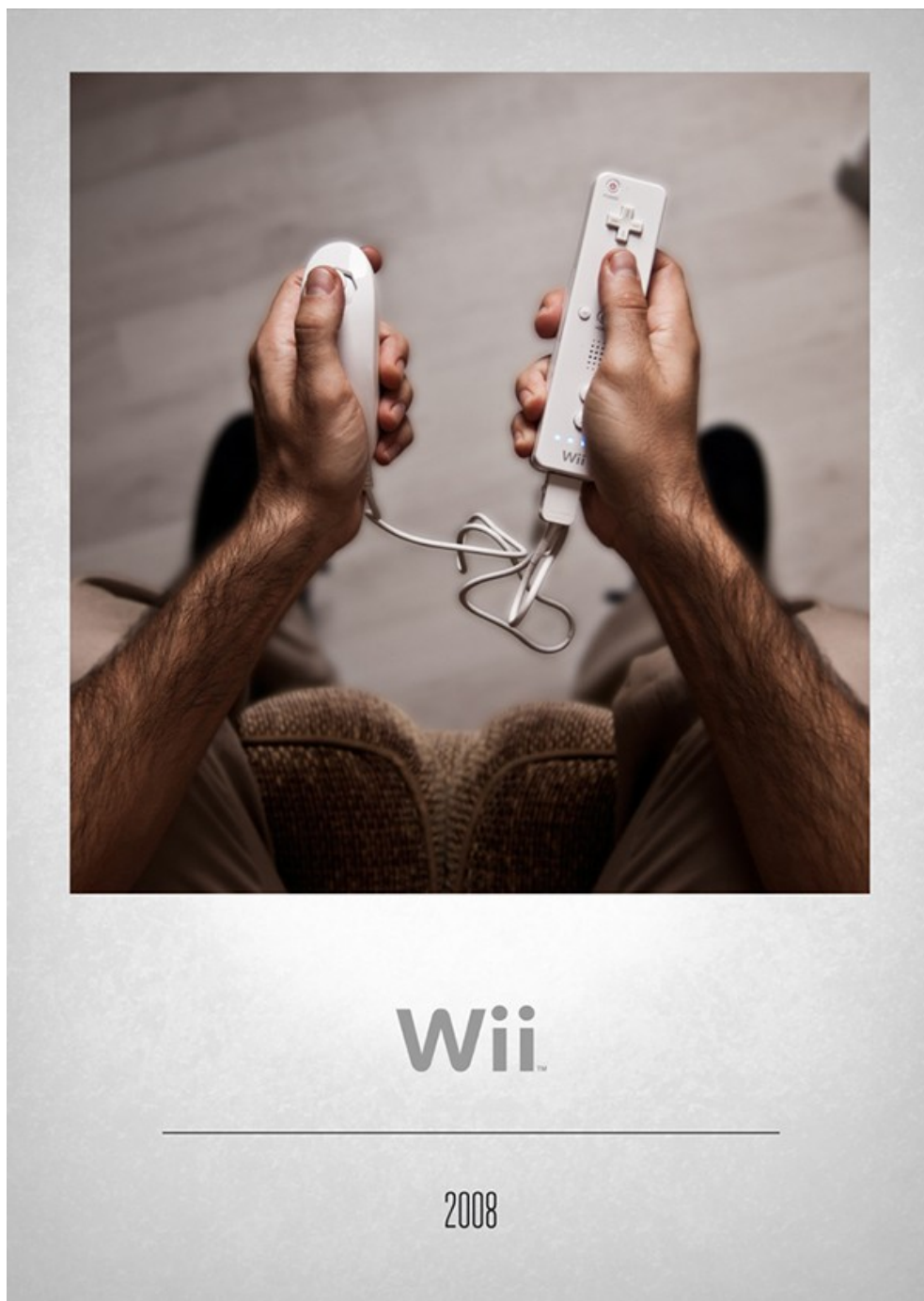


Foto de la serie Controllers de Javier Laspiur, 2015. Fuente:Ja vier Laspiur

Hand to hearth fue creado por la artista canadiense Kara Stone en 2013. Es un juego cooperativo que explora la «interacción afectiva entre cuerpos y tecnologías³⁵». Por medio de una interfaz *hardware* creada de forma artesanal por la artista que mide el latido del corazón, los jugadores deben sincronizar el latido del corazón digital representado en

³⁵ Desde la web del proyecto <https://karastonesite.com/2013/12/05/hand-to-heart/>. Consulta: 17/7/2018

pantalla con su propio ritmo cardíaco, buscando lograr al mismo tiempo una sincronía colectiva con los demás jugadores. Este juego pretende utilizar de forma no normativa el latido del corazón convirtiendo a éste de señal privada visible solamente a uno mismo, a algo público y visible a los ojos de la audiencia. De esta forma, propone explorar la relación entre los sentidos, el cuerpo y las interconexiones con la tecnología.

Comprometidos con los teóricos del afecto Laura Marks, Eugenie Shinkle y Brian Massumi, *Hand to Heart* se crea para estudiar la conexión entre los sentidos, el cuerpo y la interactividad tecnológica y social. Mira a los sentidos no sólo como una forma de percibir hacia afuera el mundo, sino también hacia adentro, sintonizando y notando el funcionamiento interno del cuerpo y la mente. Es para notar cómo el cuerpo reacciona a los estímulos visuales en conjunción con los toques alternativos del controlador. Aunque los videojuegos provocan reacciones corporales en el juego, condicionan al jugador a entrenarse para reaccionar de una manera puramente cognitiva. Los latidos del corazón por el miedo y los dedos temblorosos son castigados a favor de respuestas tranquilas y serenas. (Kara Stone, 2013)

El juego *Hand to Heart*, no sólo convierte en lúdico la relación con el cuerpo sino que, rompiendo el dogma de la competición, invita los cuatro jugadores a la colaboración, ofreciendo un entorno que fomenta la empatía entre ellos. Esta es la segunda actitud a destacar como elemento característico del movimiento *#altgames* y que presentamos a continuación.

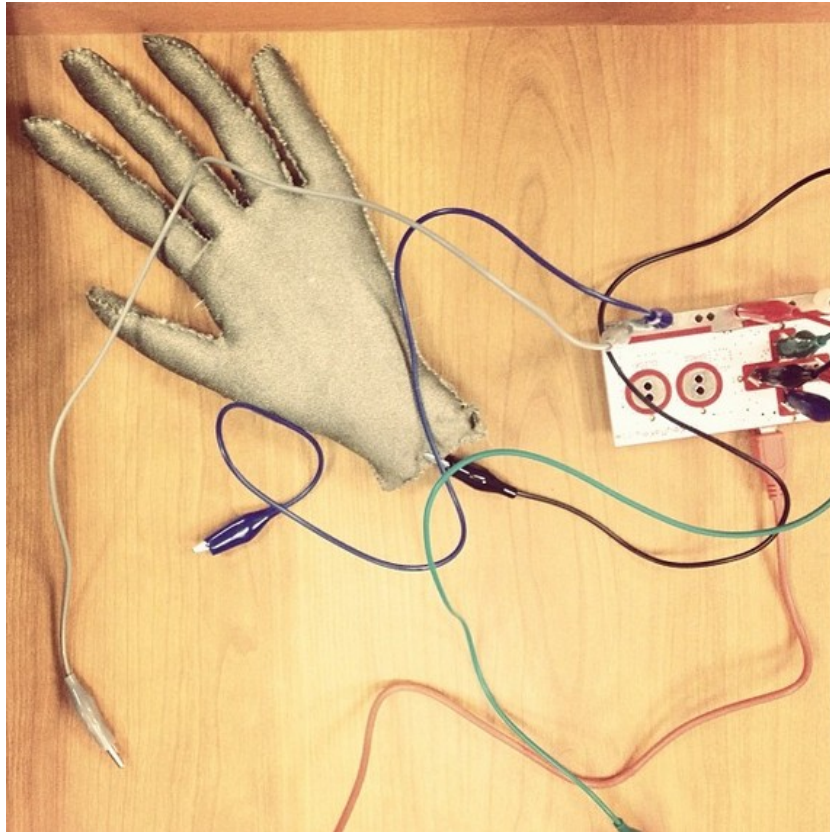


Imagen del desarrollo de la interfaz del juego Hand To Hearth. Fuente: Kara Stone

3.3 La empatía como objetivo del diseño

Existe un consenso académico general que describe dos tipos diferentes de empatía.

Jeremy Rifkin propone una definición de empatía que resalta los procesos cognitivos: «el proceso mental por el cual una persona entra en el ser de otra y llega a saber qué siente y cómo piensa» (Rifkin, 2010:12 citado en Muriel y Crawford, 2018:124). Otros, como Boltz, L.O., Henriksen, D., Mishra, P. y otros (2015), categorizan la empatía emocional como «la respuesta inconsciente y afectiva al estado emocional de otro» (p.4).

Diferentes estudios (Happ y Melzer, 2014; Madigan, 2012; Smethrust y Craps, 2015) demuestran cómo los videojuegos son dispositivos capaces de desarrollar respuestas empáticas en el jugador mediando entre la realidad material de éste y el mundo

representado en la pantalla. Explorando los mundos ludo-ficcionales, el jugador incorpora parte de estas realidades imaginarias, generando experiencias significativas para los sujetos. De acuerdo con Gee, los videojuegos proporcionan experiencias encarnadas, situadas y orientadas a la acción (2003), dejando asimismo al jugador experimentar en un entorno seguro experiencias y acciones que no haría fuera del espacio de juego. Los videojuegos tienen la capacidad de abrir una ventana en la vida y experiencia particular de otras personas, ayudando a los jugadores a entender su punto de vista y a vivir de forma mediada su propia experiencia. Este es el caso del ya citado juego *Lilya and the shadow of war* (2015), como también de muchos otros pequeños juegos que hacen hincapié en el relato y en la capacidad empática del medio videolúdico para ofrecer una experiencia mediada. La capacidad de transmitir experiencia, que hemos analizado en el apartado anterior, demuestra cómo el videojuego ofrece, en las palabras de Squire, «una forma funcional o pragmática de saber, porque damos sentido a través de la interacción directa con el mundo y la observación de las consecuencias de nuestras acciones» (Squire, 2011, p. 143; citado en Boltz, L.O., Henriksen, D., Mishra, P. et al, 2015).

Esta peculiaridad de los videojuegos ha llevado a generar la etiqueta “empathy games” para ubicar aquellos juegos que hacen de la promoción de la empatía el centro del diseño lúdico. Belman y Flanagan (2010), por ejemplo, han elaborado una metodología para el diseño de juego que promueva la empatía como método de resolución de conflictos. Desde la propuesta de ambos académicos, los juegos son especialmente aptos para apoyar procesos de educación respecto al prejuicio y como herramienta activista para visibilizar el punto de vista de los colectivos victimizados.

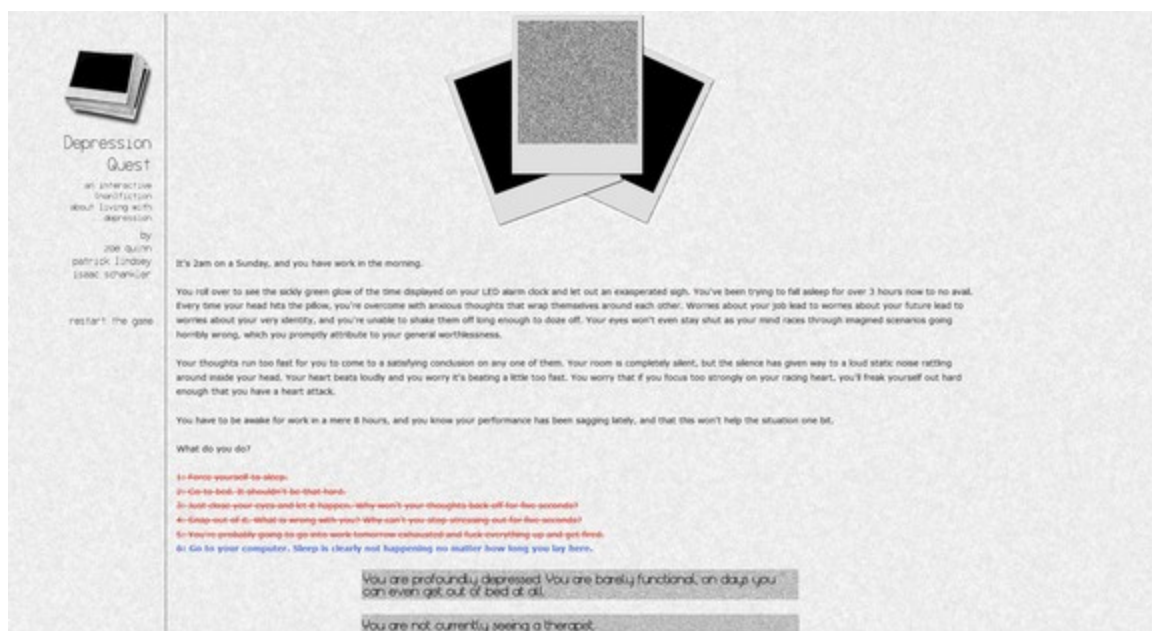
Uno de los juegos que ayudó a impulsar la categoría de *empathy games* es, sin duda, *Depression Quest* (2013), de la creadora de #altgames Zoe Quinn. *Depression Quest* es

un juego textual interactivo que muestra los efectos de la depresión en la vida de las personas. En él, el personaje principal intenta desenvolverse en los eventos sociales típicos de la vida universitaria, poniendo al jugador frente a elección de opciones narrativas “obligadas”, ya que el protagonista está inmovilizado por la ansiedad. Para traducir esto a los jugadores, las opciones más saludables están bloqueadas, obligando al jugador a tomar un camino cuyos efectos perjudican la salud psíquica del personaje. Es un juego donde no es posible ganar y en el que, tal como se informa al principio del juego, «no está destinado a ser una experiencia divertida o alegre³⁶». A través de la exploración de la depresión como enfermedad psicológica que afecta incluso personas con un entorno social sano y fuerte, como es el caso de Quinn, el juego pretende sacar a la luz los efectos de una enfermedad que socialmente no se considera como tal. Para ello, utiliza el videojuego rompiendo algunas de las reglas inscritas en el medio, apuntando a un objeto lúdico que no busca el entretenimiento y que se enfrenta con algunos aspectos humanos que hasta esta nueva generación de creadoras raramente encontraban espacio en el medio.

Es la intención de abandonar la búsqueda del entretenimiento como objetivo lúdico y centrar en la empatía con un sujeto enfermo, los elementos que ha contribuido a generar uno de los casos de acoso más relevantes de la industria del videojuego a nivel mundial. El fenómeno de acoso machista con tinte de extrema derecha conocido como #GamerGate³⁷ se produce a partir de la publicación de este juego.

³⁶ Desde la web del proyecto <http://www.depressionquest.com/> . Consulta: 23/04/2019

³⁷ Este fenómeno, a pesar de estar relacionado de alguna forma con el objeto de investigación de este trabajo, escapa de mi interés. Para un informe detallado del Gamer Gate remito a: https://www.tiki-toki.com/timeline/entry/336432/The-GamerGate-Chronicles/#vars!date=2015-01-25_03:24:00!



Depression Quest de Zoe Quinn. Fuente: internet

Reconstrucción (2016) es otro ejemplo de juego menos conocido que a través de la empatía pretende estimular procesos de comprensión y de pacificación. *Reconstrucción* es una aventura gráfica que propone acercarse a la memoria del conflicto armado colombiano. El videojuego es parte de un proyecto transmedia³⁸ que contempla diferentes objetos narrativos en diversos formatos, entre cuales se hallan unos cortos audiovisuales que documentan la memoria de los protagonistas de la historia y un blog de corte periodístico que sirve de archivo documental.

Reconstrucción busca acercar a los ciudadanos a la historia del conflicto armado a través de una aventura gráfica que narra la violencia, el desplazamiento, el asedio de grupos ilegales y el retorno de una comunidad. Este es el resultado del trabajo de un equipo multidisciplinario conformado por ingenieros, diseñadores e investigadores que juntos construyeron una

³⁸El término transmedia o narración transmedia, hace referencia a contenidos o historias desplegados en diversos medios, utilizados para informar y enganchar de manera más contundente a los usuarios (Scolari, 2013).

innovadora propuesta para hacer pedagogía sobre la historia del conflicto colombiano.(S.a., 2016)³⁹

Como señalan Sandoval Forero y Triana Sánchez (2017), la investigación necesaria para construir el relato del juego se ha realizado por medio de la puesta en común y del codiseño con la comunidad. No sólo se ha utilizado el método de investigación periodística para recuperar documentos e historias orales que pudieran servir para reconstruir los hechos a base del relato y del contexto a contar. Además, por medio de talleres, trabajando en conjunto con las víctimas y excombatientes, se ha logrado construir la historia de trasfondo al juego, definir el lenguaje a usar, construir la experiencia del jugador y, finalmente, documentar el proceso.



Pantallazo del juego Reconstrucción. Fuente: <http://www.reconstruccion.co/>

Reconstrucción se define como herramienta “prosocial” (Sandoval Forero y Triana Sanchez, 2017) posicionándose en un espacio propio entre las definiciones que hemos explorado anteriormente. Al no utilizar la categoría de *serious games* pretende superar esa separación entre juegos de entretenimiento y juegos educativos que marca la

39 Desde la página web del proyecto <http://www.reconstruccion.co/foundation/> . Consulta: 27/7/2018

producción de juegos hasta la llegada de los juegos independientes y alternativos. Al mismo tiempo, demuestra algunos elementos de cercanía con las características de los juegos alternativos. Este proyecto explora la inclusión de nuevas voces dentro del panorama de creación videolúdico, realizando un modelo de creación y producción alternativo que rompe con algunas de las fórmulas de la industria. Como proyecto financiado por entidades sociales (Agencia de Cooperación GIZ) tiene como objetivo generar conciencia, documentación y empatía entre los protagonistas de la historia y los jugadores mientras que la rentabilidad económica pasa en segundo plano. Rompe así con la idea de mercantilización del juego y demuestra la posibilidad del videojuego más allá que de objeto industrial y de consumo.

Basado también en hechos reales, *Bury Me, My Love* (2017) es un juego producido por el canal de televisión Arté que tiene como protagonista una pareja que huye de la guerra en Siria. Es una aventura conversacional donde podemos asistir al viaje de uno de los protagonistas hacia su asilo en Europa tomando decisiones y viendo los efectos de estos. De igual forma que otros proyectos que buscan relatar el efecto de la guerra y la condición de huida de los conflictos, *Bury Me, My Love* centra su diseño narrativo en el reconocimiento de la experiencia del otro con el fin de generar cercanía emocional e reconocimiento. Para ello, utiliza el método periodístico que en la visión del autor se considera la forma más exitosa para evitar procesos de apropiación cultural. El autor del juego no es migrante y no ha vivido directamente los hechos objeto del juego (Games for Change, 2018). Por eso establece unos pasos que buscan dar legitimidad al proyecto, a pesar de no haber experimentado directamente los acontecimientos. El autor del juego plantea una metodología de producción, para estos tipos de obras, basada en tres puntos.

- Documentación. La documentación sobre el contexto y los hechos a partir de diferentes fuentes que el autor divide en prensa general, prensa especializada e informes de organización no gubernamentales que trabajan en el escenario.
- Entrevistas y transmisión oral de las historias personales. Contactar con las personas que han vivido en su propia piel los hechos narrados. *Bury Me, My Love* se basa en una larga entrevista con una refugiada siria que ha servido como fundamento para la escritura del guion, además de ayudar como tester del juego y revisora. Las historias de trasmisión oral se tienen que recolectar a partir de testimonios directos, entrevistas por escrito y procesos de corrección y diálogo con los entrevistados.
- Cuidado de los detalles. Para ser legítimo, un trabajo basado en hechos reales tendrá que ser muy honesto con los jugadores y con las personas que han servido para generar el relato. En la primera pantalla de *Bury Me, My Love* se explicita que es un relato de ficción (a pesar de estar basado en hechos reales).

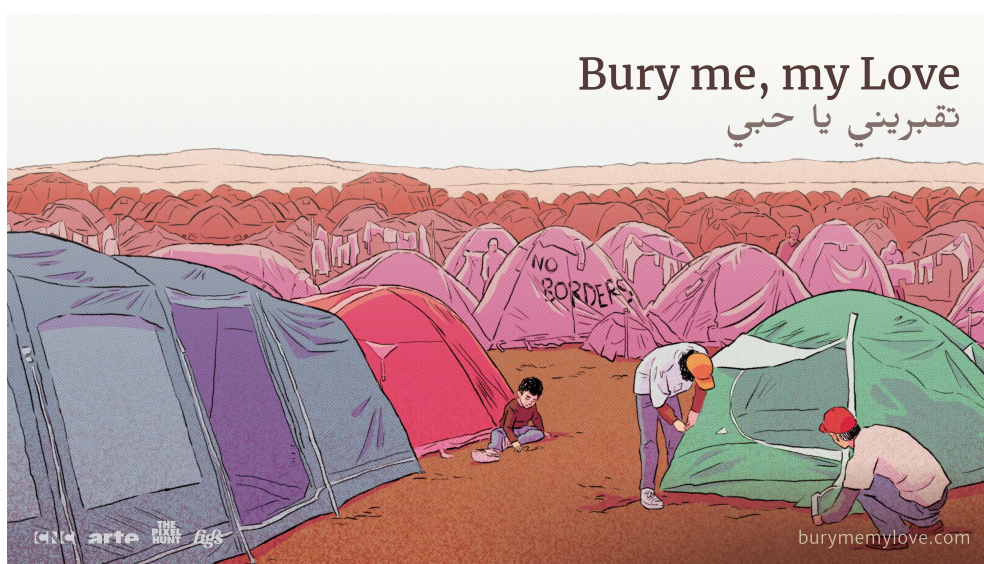


Imagen promocional del juego *Bury me my love*. Fuente: burymemylove.arte.tv

Comparando su juego con otros parecidos, cómo *This War of Mine* (2014) y de *Paper Please* (2013), el autor señala que el videojuego sufre todavía de un complejo de

inferioridad frente a otras industrias culturales como el cine y los cómics. Mientras que es posible encontrar trabajos audiovisuales o de arte secuencial que conectan sin miedo con realidades difíciles e incómodas –un caso paradigmático en el cómic es el trabajo de Art Spiegelman, “Mauss”– los videojuegos siguen teniendo cierto rechazo cuando se enfrentan con un relato de la parte más dura de la realidad. El caso de *Elika’s Escape* (2014) es un ejemplo reciente de este rechazo. Esta es una propuesta de juego ficticia que el personal de la agencia MMB llevó a cabo por cuenta de UNICEF (United Nations International Children’s Emergency Fund) en Estados Unidos durante el *Videogames United Convention* del 2014. Durante la presentación se muestra al público un juego basado en la dura realidad de una refugiada de Sudán del Sur, su historia de persecución, violencia, agresión y huida. La reacción del público a las imágenes mostradas y al objeto de juego propuesto fueron de rechazo y de incomodidad, llevando a varios de los presentes a abandonar la presentación. El objetivo de la acción era sensibilizar sobre los acontecimientos de guerra y violencia en esa parte del planeta, buscando este tipo de reacción por parte de la audiencia como demuestran frases de la presentación tipo: «estamos llevando el nivel de horror en este juego incluso a los niños⁴⁰.» La reacción del público parece señalar que lo que es demasiado incómodo para verse en un videojuego es en cambio aceptado que suceda en la vida real, siempre cuando esté lejos de nuestro espacio mediático. Muriel y Crawford utilizan este caso para hablar de *intraducibilidad* (sic) de algunas experiencias (2017:138) refiriéndose a los límites y dificultad del medio videolúdico a la hora de expresar esas realidades tan duras y crear videojuegos a partir de ellas. Esta incapacidad del medio, que algunos ven como una falta de madurez de un lenguaje que todavía tiene que lograr su pleno potencial y crecer en la comunidad de consumidores, está señalado por otros como un fenómeno intrínseco a este lenguaje.

40 Desde la página web <https://www.polygon.com/2014/12/12/7380831/UNICEF-video-game-stunt-south-sudan>. Consulta: 28/8/2018

3.4 Anna Anthropy y el problema de la apropiación en los *empathy games*

La desarrolladora independiente y alternativa Anna Anthropy es una de las figuras más reconocidas dentro de la comunidad *#altgames* y una de las grandes impulsoras de un planteamiento crítico y transformador sobre el medio. Las aportaciones de Anthropy son tanto de carácter teórico como lúdico. Con su libro *Rise of the Videogames Zinester* (2012) ha sido entre las primeras en popularizar el concepto de videojuego alternativo trabajando en una bien lograda similitud entre la creación de videojuegos independientes y la creación espontánea y popular de fanzines de los años ochenta y noventa. De la misma forma que Zoe Quinn, aproxima el proceso de creación videolúdico a la cultura punk, estableciendo vínculos con las prácticas de creación populares basadas en la cultura del *Do It Yourself*. De esta forma, Anthropy logra trasladar el ámbito de la creación videolúdica de la creación industrial, devolviendo a éste al mundo de las prácticas amatorias, artísticas y personales. La dimensión personal logra la centralidad en el análisis de Anthropy, ya sea a nivel de producción o a nivel de consumo. Como ya habían destacado los teóricos de los *notgames*, se critica la forma actual del videojuego, entendiendo éste como un producto que requiere horas y horas de atención para su consumo por parte del jugador y que es concebido casi siempre en términos de gran producción, al igual que el cine, donde centenares de personas trabajan a la vez en un producto impersonal y pensado para un público masivo. La artista norteamericana apuesta por la forma breve, imaginando que ésta pueda encontrar su espacio en los hábitos de consumos de miles de personas que no pueden dedicar tantas horas al consumo de medios culturales. Lo corto se establece como expresión de una estética política de reapropiación que hace de la expresión personal y de la creación *amateur* el eje distintivo de una nueva fase tecnológica donde la democratización del acceso a los medios de producción habilita la llegada de nuevos formatos de juego:

¿Qué ganamos dándole a tanta gente los medios para crear juegos? [...] Me refiero a los aficionados, a la gente que hace juegos en su tiempo libre con las herramientas que tienen a mano. E incluso si el juego no es original, es personal, de la misma manera que un juego diseñado para apelar a los objetivos demográficos no lo es. Y ese es un artefacto cultural gracias al cual nuestro mundo se vuelve un poco más rico. (Anthropy, 2012:11)

Los juegos generados sin ninguna finalidad comercial y como expresión personal y *amateur* tienen el potencial, de acuerdo con la artista, de transformar el formato hegemónico que se ha establecido en el videojuego logrando la libertad de experimentar con temáticas, géneros y reglas que no serían de otra forma viables en un entorno que busca el retorno de la inversión económica. Liberar la creación de videojuegos del dominio economicista tiene como efecto abrir el medio a todas esas subjetividades de la industria del videojuego que han sido marginalizadas, tanto en los procesos de consumo como en los de creación. Anthropy se esfuerza por establecer metodologías de creación e introducir las prácticas creativas a actores totalmente ajenos al medio. Para ello, dedica parte de su trabajo a la documentación y generación de conocimiento alrededor de herramientas digitales gratuitas o de bajo coste que puedan ayudar a nuevos actores a crear juegos de diferentes formatos y sin necesidad de aprender las ciencias de la computación o la programación informática. Para concretar su visión de expansión de los videojuegos hacia nuevas voces, Anthropy compara a éstos con la creación de fanzines de los movimientos contraculturales. Una «transmisión de ideas y cultura de una persona a otra, como un artefacto personal y no una creación impersonal de un equipo de 45 artistas y 50 programadores» (2012:9).

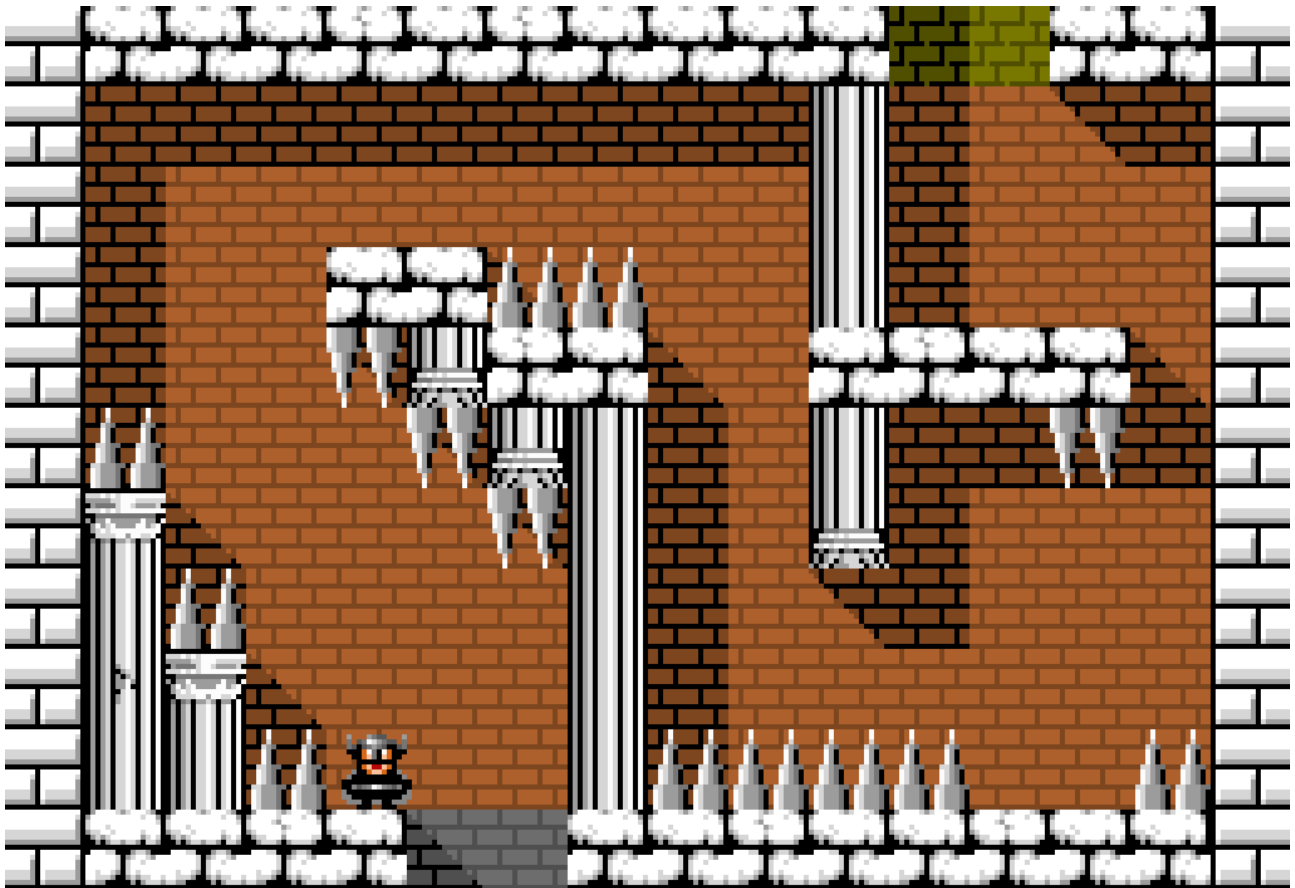
El trabajo de Anthropy vierte en un tipo de expresionismo muy personal y reconocible, tanto en las formas usadas como por el contenido propuesto. En cuanto a las temáticas, sus juegos suelen estar enfocados alrededor de las identidades no hetero normativas, especialmente el *queer*, el lesbianismo y la cultura *BSDM*, haciendo de la expresión de estas culturas casi una reivindicación política. Con *Lesbian Spider-Queens of Mars* (2011), por ejemplo, expresa la naturaleza punitiva del dispositivo lúdico a través de la estética ochentera del juego –simulando la misma dificultad de los juegos de aquellos años– poniendo en relieve la condición de sumisión del esclavo sexual. La jugadora asume el papel de la reina araña lesbiana procedente de Marte cuyo harén sexual está en revuelta y su objetivo será capturar a los rebeldes y restablecer las relaciones de poder y de castigo originarias. Tomando inspiración de cierto cine norteamericano de los años setenta, una narración que ponía en escena a la mujer en fuga como objeto cosificado de uso y consumo de la mirada masculina, Anthropy propone un inversión de roles. Para ello, invierte el sadismo del espectador-mirón, capturando ese imaginario de dominación y sumisión sexual y colocando al jugador en el lugar (cuerpo?) de la mujer que, además, es el sujeto de la explotación siendo ella misma una *dominatrix*. La autora, por medio de mecánicas que retan al jugador a dejar todos sus puntos para continuar la partida, busca humillarle de la misma forma que la reina araña humilla sus esclavos sexuales. *Lesbian Spider-Queens of Mars* se convierte asimismo en un texto lúdico sobre el masoquismo, el sadismo y el castigo.



Lesbian Spider-Queens of Mars. Fuente: Anna Anthropy

i

El castigo es un tema que está presente también en otro juego de Anthropy, *Mighty Jill Off* (2008). Inspirado al juego *Mighty Bomb Jack* (1988) para la consola Nintendo NES, *Mighty Jill Off* pretende ser una reflexión sobre el proceso de confianza que está en la base de la práctica sexual del masoquismo. El juego reta al jugador dentro de un diseño de niveles que busca intimidar, y a la vez premiar, a aquéllos que aceptan el desafío. Anthropy pretende establecer una relación transparente con su jugador, explicitando la dificultad del juego y convirtiendo esta en elemento estético y político. No hay sorpresas o elementos ocultos que puedan aparecer sin preaviso en el nivel; todos los elementos de juego están representados al mismo tiempo en la pantalla y desde el comienzo comunican al jugador el peligro y el reto.



Mighty Jill Off. Fuente Internet Archive

Tal como comenta la autora (Anthropy, 2011), este diseño intenta generar un principio de confianza con el jugador que permite reubicar el castigo fuera de la esfera de violencia, trasladando así el principio de confianza que gobierna la práctica sadomasoquista al diseño de niveles de un videojuego. Este proceso se explicita en parte durante la muerte del avatar con una imagen que muestra a la *dominatrix* recordando al jugador que «se lo tiene que ganar» (mirar foto siguiente)



En la imagen: "¡PUTA Codiciosa, te lo mereciste!". Fuente: Ana Anthropy

De todas las obras de Anthropy, la que posiblemente ha encontrado mayor éxito, y a la vez contribuye a definirla como una creadora que centra el propio diseño en los procesos de empatía con el jugador, es el juego *Dys4ia* (2012). Es éste un videojuego de carácter autobiográfico que propone un acercamiento a la experiencia de tratamiento hormonal para transitar de sexo. En cuanto una de las primeras obras interactivas a tratar el tema, además de cierta sensibilidad estética y poética, *Dys4ia* ha sido identificada (Wilcox, 2014; Totten, 2016; Conn, 2015; entre otros) como un ejemplo de videojuego que hace de la empatía el mecanismo en la base del proceso interactivo con el usuario. El estilo retro, los colores sencillos y la música ochentera sirven a proponer una narrativa que va de la mano con una mecánica de juego basada en la frustración. Una colección de mini-juegos que pasan en rápida sucesión y que en muchos casos no es posible terminar, componen las diferentes escenas de una narrativa audiovisual que parece ubicar al jugador en una posición de incomodidad. Se produce un acercamiento emotivo que da pie a un proceso

de empatía con las vivencias de la autora y convirtiendo a ésta en un símbolo de lo transgénero como categoría general. Y es por este proceso de heurística de pensamiento que Anthropy rechaza la validez política de la empatía, declarando asimismo como ésta se convierte en una excusa para no cuestionarse:

Los Empathy Games tratan sobre la farsa de usar un juego como sustituto de la educación, como una forma de reivindicar una alianza. Podrías pasar horas paseando en un par de tacones de trece [centímetros] para ganar un punto o dos –¡algunas personas lo hicieron!– y aún no saber nada sobre la experiencia de ser una mujer trans, sobre cómo ser un aliado para ellos. Ser un aliado requiere trabajo, requiere que examines tu propio comportamiento, es un proceso continuo sin punto final. La gente está ansiosa por usar los juegos como un atajo para lograrlo, y así sentir que ya ha hecho el trabajo para poder excusarse y me disgusta. (Anthropy, 2015 citado en Muriel y Crawford, 2018)

Robert Yang, otro creador que trabaja las temáticas LGBTI y que presentaremos más detenidamente a lo largo de este capítulo, interviene sobre el tema haciendo hincapié en el proceso de apropiación cultural en el caso de empatía heterosexual, en relación a sus juegos sobre homosexualidad.

Esta "empatía heterosexual" de repente hace que mis juegos se centren más en "lo bella y benévola que es la gente heterosexual, para tolerar mi existencia gay en lugar de vomitar" –en lugar de resaltar la cultura gay o la solidaridad queer, como yo quería. (Yang, 2017: s.p.)

Yang pone de relieve que el sujeto que presume la empatía es siempre, al fin y al cabo, el sujeto privilegiado, sea este hetero, blanco u occidental. Para abordar de forma crítica la empatía será entonces necesario preguntarse quiénes realmente son los sujetos que se benefician de nuestra empatía. Frente a una crítica tan directa de la validez de la empatía como mecanismo de diseño es necesario repensar la obra de Anthropy, y especialmente *Dys4ia*, a partir de otro eje analítico. Este juego construye su relato alrededor de un principio de incomodidad en relación a la heteronormatividad que sufre el avatar en la narración del juego y que el jugador comparte. Más allá de esto, Anthropy parece sugerir la posibilidad que el proceso de transición de sexo fracase, cuando el avatar se mide la presión sanguínea y declara «hay algo que está mal»; a pesar de terminar con un final feliz, de esta forma evidencia una fractura en el proceso de representación, no sólo de lo femenino, sino de la transición de género. Hay un rechazo a la uniformidad de la representación, como a decir que no hay una sola forma de representar lo femenino y la transición de géneros. En relación a esta estrategia retórica con respecto a la idea de éxito y fracaso, señala Mercante:

Dys4ia presenta nuevas formas de fracasar tanto en lo que respecta a los valores hetero normativos como a los queer, cuestionando la naturaleza del proceso de transición para el individuo transexual. El final soleado y colorido después de repetidas decepciones difumina eficazmente el límite entre el fracaso y el éxito. (2016: 48)

De acuerdo con la tradición feminista, donde lo personal se convierte en político, cuestiones como el cuerpo, las decisiones sobre su tratamiento y en general sobre los

aspectos de la maternidad, el amor y la crianza, se convierten en territorio de lucha política. El uso que Anthropy hace de la autobiografía se ubica en la galaxia de prácticas feministas que reclaman la politización de lo personal.

3.5 La actitud DIY (*Do It Yourself*)

Los creadores de los *#altgames*, reivindican la dimensión artesanal en el proceso creativo, reconectando con la práctica cultural del *Do It Yourself* (“hazlo tú mismo”). Esta es la tercera actitud que destacamos como parte del movimiento y que describimos a continuación.

La cultura DIY ha atravesado las prácticas de creación en el ámbito del arte y las nuevas tecnologías convirtiéndose en el eje central de la producción de algunos artistas como es el caso de Julian Oliver, cuyo trabajo explora el concepto de ingeniería inversa para abordar los dispositivos tecnológicos desde la apropiación comunitaria. Pero no sólo es una expresión cultural del ámbito artístico, de manera que ha contaminado diferentes esferas del conocimiento como actitud crítica de apropiación del proceso creativo, especialmente cuando éste se basa en el uso de la tecnología. Se abre la caja negra del objeto tecnológico para entender, estudiar y reproducir el funcionamiento de los aparatos técnicos, con el objetivo de lograr una autonomía conceptual, política y creativa:

La cultura DIY aborda la democratización del oficio de manera más general como una práctica personal. El DIY es una actividad cotidiana accesible a todos, mientras que el oficio implica un compromiso por parte del artesano con el foco en el método, el proceso y el resultado. (Westecott, 2013:81)

La actitud DIY es de carácter político, ya que busca generar una apropiación de los saberes técnicos y tecnológicos, y así compartir el conocimiento necesario para poder desarrollar, modificar y reutilizar cualquier tipo de dispositivo. Como acercamiento a la tecnología, es hijo de esa misma actitud sobre la democratización de los ordenadores que animó a los *hackers* de los años setenta a crear nuevas interfaces cada vez más accesibles. En ella es posible ver un reflejo de esa afirmación que animó a los científicos de la ciencia de la información: “la información tiene que ser libre”. En un contexto en donde es posible acceder a una potencia de cálculo inimaginable hasta hace unos pocos años, y dentro de una red mundial de intercambio de datos, es necesario fomentar la accesibilidad y el conocimiento del funcionamiento de las cosas. La generación de tutoriales, de manuales, así como compartir el código fuente o los esquemas eléctricos, son las prácticas propias de una comunidad que procede a partir de la compartición.

La comunidad de diseñadores de juegos alternativos, a veces denominados también *DIY* (Westecott, 2013, entre otros) se afirma a partir de la creación *DIY*, haciendo de este un aspecto político de la propia alteridad a la industria y a las demás producciones *indie*. Un caso ejemplar es la obra inacabada *Nothing To Hide* (2015), de Nicky Case. Se trata de un juego que el propio autor define de género “anti sigilo” donde el jugador se ve forzado a realizar su propia vigilancia. Está pensado como una sátira sobre la vigilancia que actúa sobre cada uno a diario, tanto en la narrativa como en la mecánica propuesta. Desde el comienzo, el proyecto está diseñado como un juego de código abierto, vinculado con el dominio público, a quien está dedicado⁴¹. La financiación del proyecto se ha realizado a través de una campaña de micro-mecenazgo que, entre febrero y marzo 2014, ha logrado conseguir 43.400 dólares entre 1816 contribuidores⁴². La campaña de micro-mecenazgo

⁴¹En <https://web.archive.org/web/20140928153750/https://back.nothingtohide.cc/presskit> Consulta: 4/11/2018

⁴²Datos desde la misma web del proyecto.

es uno de los aspectos donde el autor ha actuado a partir del marco *DIY*, generando un conjunto de herramientas y prácticas innovadoras en el ámbito de esta clase de modelo.

Nicky Case ha innovado a nivel técnico generando su propia plataforma de *crowdfunding* y evitando el uso de servicios comerciales preexistentes como *Indygo*, *KickStarter*, u otros. El mismo código fuente de la plataforma⁴³ está publicado bajo una licencia que Case define *Unlicense*⁴⁴ y que deja total libertad de uso del material original. A nivel económico, la propuesta de micro-mecenazgo de Case es innovadora en cuanto permite a los “mecenazgos” mantener un control temporal de la cantidad monetaria que finalmente recibe al artista. El mismo Case explica, «tu oferta [monetaria] se reclama en partes a lo largo del tiempo. Sólo haces tu oferta completa cuando yo termino el proyecto por completo».⁴⁵

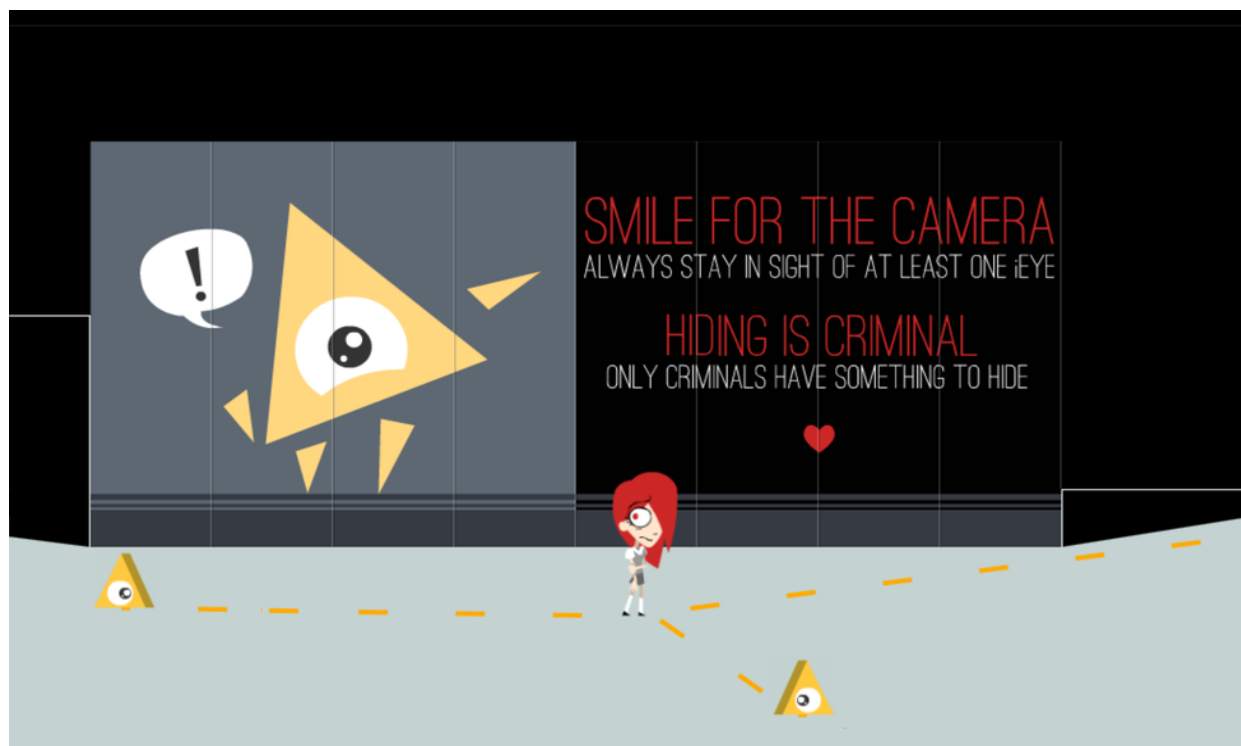


Imagen promocional del juego *Nothing to hide*. Fuente: Nicky Case

⁴³Disponible en <https://github.com/ncase/crowdfunding-tuts> . Consulta: 4/11/2018

⁴⁴En <https://github.com/ncase/crowdfunding-tuts/blob/master/UNLICENSE.txt> . Consulta: 4/11/2018

⁴⁵En <https://web.archive.org/web/20140928153750/https://back.nothingtohide.cc/presskit> . Consulta: 4/11/2018

Cada parte del proyecto *Nothing To Hide* está realizado bajo la premisa de la compartición, con el objetivo de generar un material que no sólo sea funcional al producto que Case está trabajando, sino que sus piezas puedan ser reutilizadas en otros proyectos de la forma que más convenga. Para ello, el arte del juego está licenciado bajo una licencia Creative Zero y está disponible a cualquier usuario por medio de la plataforma en línea *github*. La licencia usada por Case es parte de la familia *Creative Commons*, un conjunto de licencias especialmente diseñadas para los productos culturales y centradas, como se ha visto en capítulos anteriores, en permitir la reutilización y no en restringirla. La versión “Zero”, usada por Case, corresponde al dominio público, de forma que este no sea propiedad de nadie. En el caso de *Nothing To Hide* es posible alumbrar una cultura DIY que se refleja en todos y en cada uno de los elementos necesarios para la creación del juego. No sólo destaca como un ejemplo de buenas prácticas para los artistas afines a la comunidad *open-source*; Case propone algo radicalmente nuevo estableciendo un modelo de financiación y distribución que rompe con la práctica de creación de juegos *indie* basada en la imitación, aunque de bajo coste, del modelo de producción y distribución de los juegos *triple A*.

La fórmula propuesta por Case coincide con la descripción expuesta por Westcott (2013) sobre las cualidades del diseño de juego DIY:

A menudo, el artesano DIY es el único creador, lo que permite la autoría del desarrollo del juego y un resultado jugable. La voz y los valores del diseñador se reflejan en el juego resultante. Como práctica artesanal, el

diseño de juegos ofrece una oportunidad única para modelar la acción y las consecuencias de una manera particularmente efectiva. (Westcott, 2013: 81-82)

A partir del análisis de Westcott es posible aislar cuatro elementos esenciales que se reafirman en el desarrollo de juegos digitales desde la cultura DIY. Es importante señalar que Westcott define esta clase de juegos *DIY games* mientras que en este trabajo de investigación nos hemos decantado por denominarlos *#altgames*.

El primer elemento es la importancia del proceso como parte fundamental de la obra. En estas propuestas el proceso se abre, como hemos visto en el caso de Nicky Case, convirtiéndose en una pieza esencial de todo el trabajo a comunicar, a vender y a compartir con la comunidad. El cómo crear es un punto a cuestionar y asimismo toma relevancia el tipo de herramienta informática usada y también la capacidad de poder realizar la obra con medios técnicos escasos.

El segundo elemento es la reutilización de material preexistente, sea en forma de diseño, de arte o de sistema de juego en general. Debido al carácter artesanal y de bajo coste de las producciones alternativas es común apoyarse en material ya producido, dando nuevo sentido a la obra para así focalizarse más en la capa de contenidos y de mensaje político. Es este el caso de *She Who Fight Monsters* (2014), un juego alternativo que aborda el tema del maltrato infantil y del alcoholismo paterno usando un sistema de representación 2D estilo *8bit* basados en los clásicos del género JRPG⁴⁶. Los elementos tradicionales del juego, como los mapas, los logros y el sistema de batalla, se adaptan para contar una historia diferente respecto al mundo narrativo típico de los juegos que utilizan esta combinación de arte y mecánicas. Analizando el juego crítico alrededor del juego de

⁴⁶Japan Role Play Game

muñecas de época victoriana y su reciente transposición al digital con juegos como *The Sims* (2000) y *Second Life* (2003), Mary Flanagan (2009) establece tres prácticas que representan formas de apropiación de los jugadores: *reskinning*, *unplaying* y *rewriting*. Por *reskinning* Flanagan entiende la «alteración de personajes u objetos» originales del escenario. Por *unplaying* identifica una subversión de las reglas del juego. Finalmente, con *rewriting* apunta a la participación de los jugadores a redefinir las reglas del juego a partir de la cultura fan. A pesar de movernos hacia otro género de juego, el caso de *She Who Fight Monsters* representa una apropiación a partir de estos tres elementos, operando una alteración de los códigos estéticos y lúdicos del género JRPG para su codificación desde la realidad propia del autor. Éste se apropia de un sistema de reglas con el fin de experimentar con una historia de carácter personal, poniendo así en juego una complejidad emocional que rara vez es posible encontrar en juegos convencionales.



She Who Fight the Monsters. Fuente: internet

El tercer elemento característico de la cultura DIY, siguiendo los elementos destacados por Westcott, es *learn by observation* (“aprender por observación”), que identifica la forma

específica en que el conocimiento científico y técnico se socializa dentro de la comunidad. Esta socialización se estructura por medio de las contribuciones que ocurren a diferentes niveles en los sistemas de comunicación en línea y presenciales de la comunidad, y funcionan como un sistema de retroalimentación constante entre quien hace y quien aprende. Observando los tutoriales, las imágenes y descripción de otros proyectos, así como el código fuente y el arte gráfico, se impulsa un diálogo *iterativo* dentro y fuera de la comunidad, entre el creador, el proceso y el objeto. El valor esencial de esta práctica reside en los procesos de compartición que alimenta y fomenta. No es posible entender las formas de creación *DIY* sin dar cuenta de la relación social y grupal que esta práctica conlleva. Para aprender no sólo es necesario observar y hacer uno mismo, sino que es especialmente relevante confrontarse con los pares para validar los procesos de aprendizaje y conocimiento. Como señala Henry Jenkins (2010) «Llamar a esto "aprender haciendo" es demasiado simple, ya que no aprenderemos tanto si separamos lo que estamos haciendo - hacer un podcast, modificar un juego, dominar un nivel - del contexto social en el que lo estamos haciendo.» (2010:233).

Nicky Case y el proyecto *Explorable Explanation* (2015-2018) plantean un ejemplo de cómo estos valores se reproducen en las prácticas de desarrollo de juegos alternativos.

En el marco del proyecto, Case ha desarrollado numerosos artefactos digitales jugables, abriendo a la comunidad el proceso e invitando ésta a la participación y realización de nuevos *explorables*. El artista canadiense describe esta clase de artefactos digitales como «cosas que te ayudan a aprender jugando» y con ellos ha logrado generar un nuevo tipo de experimentación lúdica que, utilizando las calidades interactivas típicas de los juegos digitales, rompe con los formatos clásicos. Los *explorables* no están contruidos a partir de una estructura de logros, puntos, objetivos; en ellos no hay estado de victoria o

fracaso. Sin embargo, se hibridan con el mundo de la visualización de datos proponiendo un formato inédito que establece un ejemplo de esa ampliación de horizonte del consumo videolúdico que el movimiento *#altgames* persigue con su experimentación. El foco de la propuesta de Case es el aprendizaje y en qué modo utilizar objetos jugables para ayudar a la comprensión y encontrar formas eficaces de compartir ideas y conocimientos.

Parable of polygons (2016) es uno de estos *explorables* con el que Case pretende reflexionar sobre cómo pequeños sesgos culturales individuales pueden dar como resultado procesos de segregación colectiva. Por medio de la interacción y del juego, Case ofrece un entorno en el cual no sólo interroga a su lector, sino que transmite su punto de vista por medio de una respuesta que se construye de modo colaborativo aprovechando el mismo sistema interactivo. Según el autor, para que el sistema de juego funcione, es necesario introducir al lector/jugador en una experiencia concreta que sirva de prototipo de las interacciones futuras del sistema. Éste interroga al lector y explora sus respuestas; en la idea de Case, el mismo sistema se abre para que los propios jugadores puedan, por medio de él realizar sus preguntas y ampliarlo. En las palabras del artista «permite a los estudiantes ir más allá del docente» (Case, 2017: s.p.).

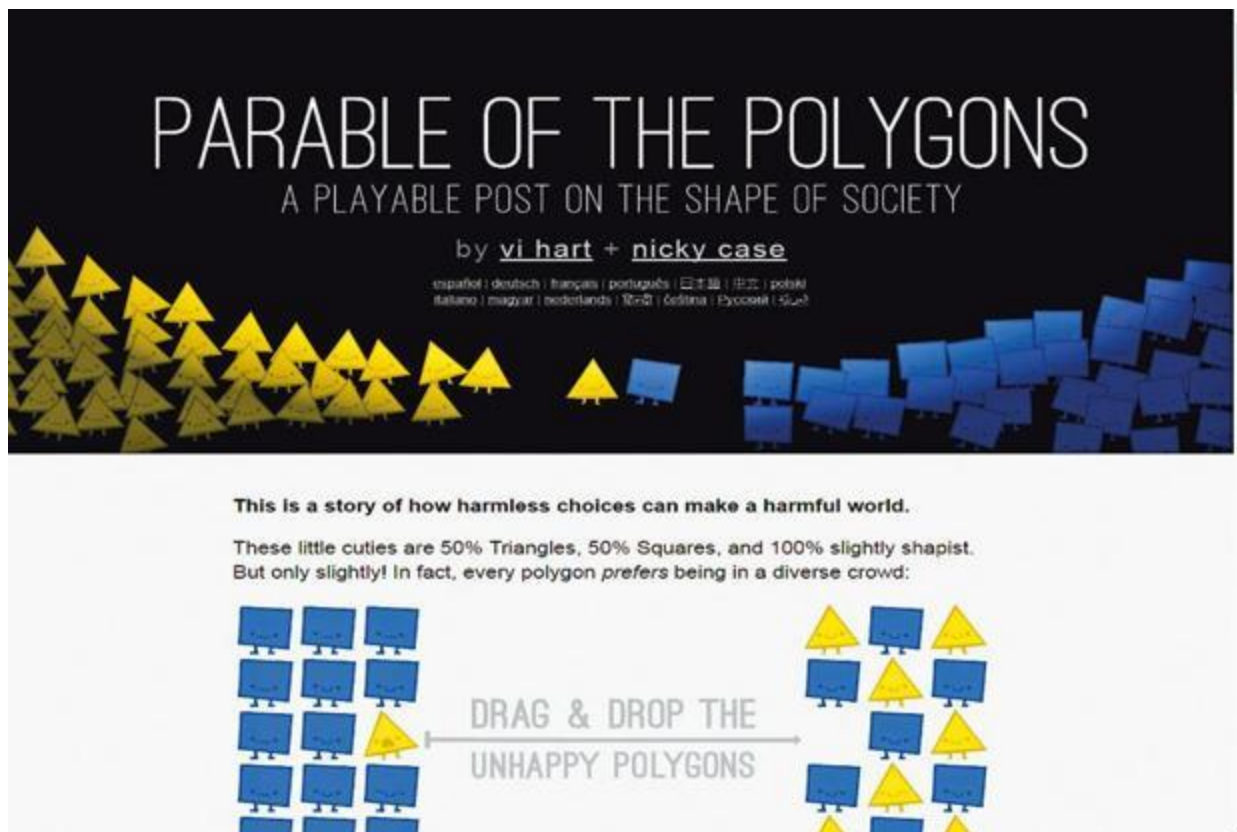


Imagen promocional del juego Parable of Polygon. Fuente: Nicky Case.

Finalmente, el último elemento a destacar de la cultura *DIY* en la relación con las prácticas creativas de juegos digitales es la generación de juegos desligados de la búsqueda de rentabilidad económica del producto. En las creaciones *#altgames* y *DIY* es posible trazar un voluntad manifiesta de ir más allá del valor monetario del juego y, al a vez, resaltar el valor cultural y artístico del proceso. La forma misma de la creación se convierte en el objeto artístico y para ello, sostiene Case, es necesario en este marco explorar y proponer modelos que sepan desafiar la actual legislación del derecho de autor. Abriendo los proyectos, en parte o del todo, se apunta a generar buenas prácticas replicables para consolidar un modelo de economía *post-copyright*⁴⁷. De acuerdo con Westecott es importante señalar que:

⁴⁷ Case, en <https://blog.ncase.me/tragedy-of-the-commons/> . Consulta: 11/11/18

Mientras que el DIY se enmarca a menudo como una práctica amateur, un cisma potencial dentro de la comunidad indie se basa en la profesionalización de las prácticas de juego indie. La agregación de juegos indie es una actividad de bajo riesgo para los publishers y muchos editores tradicionales de juegos llevan títulos indie en su red, lo que problematiza el estatus del propio juego indie. Un enfoque para diferenciar entre la práctica amateur y la profesional ha sido examinar si se efectúa un intercambio monetario; sin embargo, el pago es sólo un valor generado por la actividad de creación de juegos, y conlleva expectativas de contenido comercializable. Los valores potenciales de la creación de juegos DIY incluyen un sentido de agencia, identidad, participación y afecto en nombre de los creadores y de las comunidades que ellos mismos generan. El hecho de compartir estos valores dentro de un grupo sienta las bases para una actividad continua, incluso de carácter activista, que puede funcionar para contrarrestar las normas dominantes de la industria. Como cualquier esfuerzo DIY, los valores potenciales creados por la creación de juegos, o la cultura lúdica, son generativos, pero el capitalismo no reconoce ni valora este potencial, ya que queda fuera de los marcos de remuneración existentes. (Westecott, 2013:86)

Los participantes de esta comunidad interpretan el acto creativo desde lo personal, a partir del propio espacio vivencial, usando las comunidades en línea para compartir y transmitir piezas digitales auto-construidas y generadas a partir del propio contexto social y político. La presencia de estos artefactos digitales en la esfera pública, especialmente cuando son producidos bajo las lógicas de la cultura abierta, reflejan simbólicamente

objetivos personales, valores y un *saber hacer* que se convierte en invitación a toda la comunidad hacia un *poder hacer* compartido.

3.6 La subversión de la agencia del jugador y la política del diseño de juego

Los videojuegos están considerados un medio altamente interactivo debido a la participación activa del jugador que se requiere para su funcionamiento. El binarismo que históricamente se ha construido entre medios activos y pasivos, medios que requieren interacción y los que no, ha quedado obsoleto frente a la diversidad de las propuestas contemporáneas que ponen en crisis las categorías analíticas establecidas. Entre ellos, algunas de las propuestas que entran en el marco de esta investigación plantean preguntas con respecto al rol del jugador, su rol de agente necesario para cerrar el dispositivo y, en general, frente a la libertad de elección y de construcción narrativa y lúdica que éste tiene a la hora de interactuar con ciertos juegos digitales, como es el caso de los *notgames*. A pesar de ello, la idea de agencia, es decir, del control que el jugador ejerce en el mundo de juego y en el proceder de la narrativa, es central en la mayoría de debates y estudios que buscan definir y limitar el videojuego como medio. La idea de agencia que usamos en este trabajo de investigación toma cuerpo a partir de la propuesta teórica de Muriel y Crawford (2018) que, problematizando y ampliando el concepto de agencia, ponen de relieve algunas de las cuestiones que entendemos centrales en la práctica creativa alrededor del movimiento *#altgames*.

Los autores expanden el ámbito de análisis del concepto de agencia trazando las conexiones existentes con las “racionalidades neoliberales” y sus valores relacionados. Para definir el concepto de racionalidades neoliberales Muriel y Crawford se basan en la definición de Miller y Rose (2008) según los cuáles las racionalidades políticas se pueden entender cómo «la formulación y la justificación de esquemas idealizados para representar la realidad, analizarla y rectificarla». (citado en Muriel y Crawford, 2018:68). De acuerdo con los autores, las racionalidades políticas funcionan a partir de tres características: lo moral, como principio que guía la acción individual; lo etimológico, como idea definitoria de lo natural y del mundo; y el lenguaje, como dispositivo de construcción y reproducción de mundo. En el contexto neoliberal se instala un concepto de gobierno que Gordon (1991) define «modos de pluralización del gobierno moderno» (citado en Muriel y Crawford, 2018:68) donde la responsabilidad individual asume la centralidad de la acción política en un entramado de agentes en red que contribuyen a la acción del estado.

En este marco, se hace relevante la responsabilidad individual como característica definitoria del propio gobierno neoliberal, en el que los ciudadanos se convierten en consumidores y en agentes responsables de la eficiencia del aparato. La libertad y el control, junto con la responsabilidad, son los valores centrales de la racionalidad contemporánea y, a la vez, están perfectamente encarnados en la propuesta de agencia que presenta el videojuego como medio. Los juegos digitales a menudo se celebran en mundos donde es posible desempeñarse como protagonista de una historia de forma libre. El género de los *mundos abiertos* es posiblemente el epígono de esta interpretación, ya que el juego se presenta como un territorio a explorar en total libertad y construido para el consumo del jugador. Taylor (2009) compara a los jugadores a trabajadores culturales, ya que sin ellos no habría cultura lúdica, es decir juego. La máquina de juego existe en

cuanto existen los jugadores, que a su vez están libres, en el relato neoliberal, de consumir y usar los recursos ofrecidos bajo su total control. En este sentido, el videojuego encarna de pleno la retórica neoliberal anteriormente expuesta, dejando al jugador la responsabilidad de la acción y la libertad de elección:

Los videojuegos crean un entorno (retórico pero también material) en el que la agencia de jugadores se infla y promueve un sentido de logro y empoderamiento. De manera más o menos explícita, los videojuegos facilitan la noción de que los jugadores, si son lo suficientemente hábiles o se esfuerzan lo suficiente, son capaces de triunfar. [...]

Los videojuegos producen las oportunidades para las narrativas (percibidas) de éxito, donde el jugador es el ganador y el que puede hacer lo que quiera. Es la proyección de un individuo empoderado y decidido que puede superar cualquier obstáculo en su camino. (Muriel y Crawford 2018:72)

En el marco del movimiento *#altgames* es posible señalar un cuestionamiento de la interpretación tradicional de la agencia del jugador en el videojuego que identificamos como línea de propulsión creativa. En diferentes propuestas se destaca una subversión del concepto de jugabilidad que ha estado a la base de la construcción del videojuego en cuanto categoría. La llegada de objetos lúdicos-digitales que rompiesen con las estructuras conocidas de género-agencia-mecánica ha permitido que se abriera un debate, dentro y fuera de la misma comunidad, sobre la clasificación de los mismos bajo la categoría videojuegos. No es objetivo de este trabajo presentar un análisis de la definición de juego y sus posteriores modificaciones y para ello se remite al debate que ocupan las investigaciones académicas desde el 2001, señalando especialmente al

trabajo de autores tales como Salen y Zimmerman (2006), Espen Aarseth (2001) y Franz Mäyrä (2008) entre otros. En el marco de esta investigación es importante poner el foco en la capacidad de ciertos autores de cambiar el paradigma interpretativo de los juegos, ampliando el horizonte de lo que se puede entender como videojuego. Esta ampliación se debe especialmente a la puesta en crisis del concepto de agencia y del rol que adquiere el jugador en el proceso interactivo. Raph Koster (2013) señala dos tendencias que recogen diferentes aspectos de un acercamiento crítico a la agencia. La primera está representada por aquellos juegos que no contemplan un estadio posible de victoria. Los *walking simulators* son un ejemplo de esta tipología de juegos, un género que en años recientes ha encontrado bastante popularidad entre los consumidores. En estos juegos, el jugador pasea por un mundo virtual que bien puede representarse bajo lógicas de realismo –el caso de *Gone Home* (2013) entre otros– o bien dentro de una propuesta visual de carácter simbólico y fantástico, como en el caso de *Proteus* (2013). En los *walking simulators*, el jugador se convierte en un turista en un mundo en el que no hay logros ni objetivos pendientes, no hay cambio de estados ni peligros que lleven a terminar la partida. En cuanto turista, se dispone del mundo no como recurso (extractivo), sino como espectáculo frente al cual sólo queda la contemplación. La tendencia que señala Koster toma relevancia frente al rechazo del dispositivo de juego tal como se ha construido a lo largo de los primeros cuarenta años del medio y, especialmente, en la deconstrucción del concepto de jugabilidad, misión ya comenzada con la labor del movimiento *notgames*. Tal tendencia marca, además, una específica actitud con el jugador que a menudo se convierte en el receptor de una crítica de carácter meta-narrativo sobre el mismo dispositivo de juego. Esto es especialmente manifiesto en juegos como *Depict1* (2011) y en *There is not game* (2015), que rompen con la cuarta pared para entablar un diálogo

crítico con el jugador sobre los cánones del juego, los automatismos del jugador y lo absurdo de algunas mecánicas de juego que son parte del bagaje del medio.

La segunda tendencia señalada por Koster se refiere a aquellos juegos que usan elementos jugables expoliados del propio impacto emocional por medio de falsas elecciones. Koster destaca propuestas como *Howling Dogs* (2012) o *How to Speak to Atlantean* (2012) como ejemplos de juegos en el que las decisiones tomadas hacen regresar al jugador al mismo estadio del comienzo, representando un entramado de falsa libertad que el programador usa para narrar su historia. En esta vertiente, el juego *No Stars, Only Constellations* (2016) de Robert Yang representa otro ejemplo de dispositivo lúdico expoliado de su dimensión jugable y utilizado para generar una narrativa personal y alternativa. El juego invita a mirar las estrellas desde un campamento en el monte, utilizando la bóveda celeste como lienzo para la narrativa sobre el espacio extraterrestre, los alienígenas y el fin de las relaciones afectivas. Para ello, utiliza los clásicos controles de espacialidad 3D de los juegos de ordenador, pero eliminando cualquier posibilidad de interacción que no sea la activación de la siguiente animación.

Denegando la agencia, el principio de libertad y control del jugador en el centro del proceso interactivo, el movimiento *#altgames* pone el foco sobre la cuestión del poder y, especialmente, sobre los actores que no lo tienen. La subversión producida rompe la relación dialógica con el jugador que está en la base de los clásicos procesos de diseño de juego, como los propuestos por Salen y Zimmerman (2006); estos juegos se convierten en un monólogo del propio autor a través del cuestionamiento de prácticas consolidadas. A diferencia del movimiento *notgames*, esta nueva generación se muestra más cómoda en el uso del videojuego como medio y no busca ninguna confrontación directa ni con su

lenguaje, ni con sus formas de uso. El abandono de la agencia como elemento primario de la interactividad sirve para establecer narrativas personales y realizar juegos que puedan poner en primer plano sujetos marginales e historias que hasta entonces no tenían cabida en el medio. El resultado es, según Koster, convertir el proceso dialógico propio del videojuego en un monólogo donde destaca la sola voz del diseñador, asimismo renunciando al sistema de reglas y logros que fundamenta el mismo concepto de diseño de juego. Estos principio de diseño, que de alguna manera rechazan los mismos planteamientos que lo fundamentan a nivel histórico, subvierte el objeto videojuego, tanto para generar en la crítica un miedo y un rechazo. Robert Yang decide contestar a estas críticas de forma pública, estableciendo algunos de los principios que guían su creación personal y que se pueden tomar como referencia para el movimiento.



No Stars, only Constellations. Fuente: Robert Yang.

Yang es un joven artista entregado con las temáticas BDSM, gay y fetichista, y todos sus juegos apuntan a este imaginario sexual, convirtiéndole en un autor transgresor y popular, además de uno de los epígonos del movimiento *#altgames*. De acuerdo con su visión, es

imposible desvincular la política de las formas de estos juegos, lo que hace que sea difícil criticarlos como objetos de diseño formal sin que parezca un ataque a su política y a su contenido. El discurso sobre las calidades formales del diseño de juego puede ocultar, según Yang, una deslegitimación de las prácticas alternativas. Por esto es tan necesario abrir las definiciones formales, *hackear* el mismo concepto de juego y videojuego y acoger la diversidad que se está produciendo en estos últimos años dentro de la etiqueta de videojuego. Los juegos de carácter personal y alternativo pretenden abrir la creación a sujetos que no responden a una definición "formal" de personas; es decir heteronormativa y acorde con aquella subjetividad expresada por la industria hasta este momento; por esta razón, no pueden encajar en una definición formal de juego, pero sin embargo es legítimo y necesario experimentar con una ruptura de los códigos constitutivos del dispositivo de juego como puede ser la agencia del jugador:

Creo que insinúas que esta incapacidad de separar el contenido de la forma es una debilidad (formal) inherente de los juegos personales y de la forma en que estos significan las cosas. Eso, en cuanto estos juegos no pueden encajar en un marco formalista, por lo tanto son menos juegos. En cambio, yo diría que esto es una debilidad de un enfoque formalista tradicional: las mecánicas son a menudo aburridas/limitan lo que los autores pueden hacer con los juegos. (Estoy interpretando tu uso de "agencia" y "jugabilidad" como si significara "mecánica", porque creo que así es como realmente estás usando esos conceptos). (Yang, 2013: s.p.)

Esta búsqueda de un relato de juego que rompa con las mecánicas preestablecidas y produzca un discurso de sentido donde la visión personal del autor esté muy presente en

el entramado de narrativa, mecánica y agencia, es especialmente evidente en el juego de Yang *Tearoom* (2017). El juego se presenta como un «simulador histórico de baño público sobre ansiedad, vigilancia policial y chupar el arma de otro» (Yang, *s.f.*, *s.p.*) y está inspirado por el trabajo del artista de vídeo William E. Jones, que con una serie del mismo nombre, presenta material filmado por la policía en el curso de una campaña contra la homosexualidad en el Medio Oeste de Estados Unidos. William E. Jones introduce su obra comentando:

En el verano de 1962, el Departamento de Policía de Mansfield, Ohio, fotografió a hombres en un baño debajo de la plaza principal de la ciudad. Los camarógrafos se escondieron en un armario y observaron las actividades clandestinas a través de un espejo bidireccional. La película que filmaron fue utilizada en los tribunales como prueba contra los acusados, todos los cuales fueron declarados culpables de sodomía, que en ese momento conllevaba una sentencia mínima obligatoria de un año en la penitenciaría estatal. (Jones, 1962/2007: *s.p.*)

El videojuego de Yang permite vivir estos acontecimientos desde la perspectiva de un joven hombre en búsqueda de sexo casual, con el objetivo de generar conciencia sobre unos hechos históricos que tienen repercusiones en la actualidad. La mayoría de secuencias en el juego se basan en la investigación del sociólogo Humphrey (1970) sobre los encuentros de sexo casual entre hombres en los servicios públicos de Estados Unidos. La reconstrucción misma de los escenarios se basa en las indicaciones anotadas por el sociólogo y se presenta, en general, como una reconstrucción histórica de ficción donde a diversos elementos de carácter realista –el escenario, las demografías que

controlan el comportamiento de los personajes— se suman otros que rompen con la rigidez de la representación fiel—, este es el caso de la utilización de coches de policía modernos a pesar de que el juego siga una ambientación de años sesenta, por ejemplo.

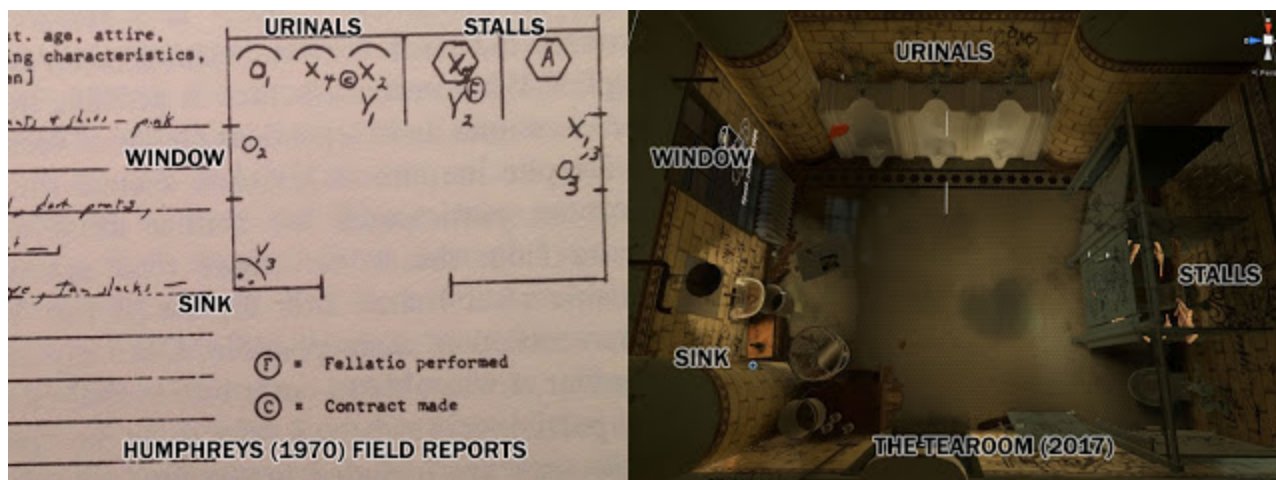


Imagen del juego *Tearoom* de Robert Yang y de la reconstrucción del espacio de juego a partir de los apuntes de Humphrey.

Tearoom busca construir dinámicas lúdicas alrededor del erotismo gay y pretende llenar un vacío de representación en el medio. Yang articula su propuesta a partir de una transposición lúdica de la mirada como medio para establecer consenso (sexual) entre dos adultos; la imposibilidad de interpretar la mirada como una acción con consecuencias en el mundo de juego obliga al autor a tener que utilizar iconos que puedan aclarar el estado y los deseos de los personajes. En su desarrollo, Yang se encuentra con la dificultad de representar una felación manteniendo a la vez su carga erótica. Con el objetivo de lograr una mecánica más erótica relacionada con esta acción, Yang decide convertir los penes de los personajes en pistolas de diferentes tipos y tamaños. El empleo de pistolas para representar penes masculinos responde también a la necesidad y voluntad de pasar por alto el sistema de censura de la industria videolúdica, que

considera del todo aceptable el uso de arma violentas y en cambio censura la representación del cuerpo masculino y femenino. Habiendo ya pasado por la censura de los sistemas de distribución de videojuegos, como Steam y Twitch, Yang opta por jugar con el absurdo creando un cortocircuito entre el relato del juego, las reglas de la industria videolúdica y la mecánica propuesta. *Tearoom* plantea una reclamación sobre el espacio público para aquellos sujetos que no tienen permitido expresarse en el, como es el caso del colectivo homosexual. El uso de un baño para un encuentro sexual consensuado entre dos adultos se encuentra en un lugar liminal entre lo público y lo privado y pone en crisis la interpretación moral a la vez que se postula como una demanda para hablar de la geografía de la comunidad gay y de su restricción por parte del poder heterosexual.

3.7 Inclusión y diversidad

La última tendencia que queda por destacar como actitud propia de los procesos creativos del movimiento *#altgames* es la necesidad de abordar la creación incorporando el valor de la inclusión social como concepto a defender y a expresar. Por inclusión nos referimos al actitud activa de generar mecanismos, espacios, formas y formatos para que todas las diversas minorías puedan verse representadas en los juegos digitales y, a la vez, en el caso de ser trabajadores de la industria, generar juegos que puedan de alguna manera representarlos. Los sujetos de la inclusión son diferentes tipos de minorías, principalmente de carácter racial o sexual, sin por esto excluir otras las personas con diversidad funcional.

Los deseos de inclusión de este movimiento se enmarcan hacia dos direcciones diferentes y complementarias. Una inclusión hacia el jugador, que busca realizar una abertura del medio, la deconstrucción del lenguaje lúdico y la inserción de temas y códigos de representación históricamente excluidos. Por otro lado, una inclusión hacía aquellos trabajadores de la industria que en cuanto minoría sufren condiciones de especial explotación e invisibilización. En este último apartado del capítulo abordaremos el tema de la inclusión desde estos dos ejes

El tema de la inclusión en los videojuegos se trata a menudo como un asunto de falta de representación, mostrando los límites y problemas presentes especialmente las relacionadas con las identidades no normativas. En muchos estudios se aborda la cuestión en términos de invisibilización y de generación de estereotipos sociales, analizando cómo ciertas minorías, debido a los procesos de representación, se quedan fuera del *milieu* sociocultural. Como analizaremos de forma más articulada en el capítulo IV, en relación al trabajo de creación *Homozapping*, el medio videolúdico tiene y ha tenido durante toda su vida un problema de representación de las mujeres y de aquellos colectivos no hetero normativos o blancos. Con el fin de abordar el tema de la inclusión, de la diversidad y de las estrategias del movimiento *#altgames* es útil recuperar la visión de Kline y otros (2003) que fundamenta este trabajo de investigación. Estos autores hablan de “militarized masculinity” para referirse a un sistema industrial que construye y reproduce ciertas relaciones de poder que afectan al objeto y al sujeto de la representación, dentro de la industria y en el medio en su conjunto. Esta masculinidad militarizada es típicamente blanca y hetero, y funciona yuxtaponiendo su propia identidad a los actores que idealmente consuman el objeto de su producción. Las tácticas por

medio de la cual esta identidad está construida y con que se cimienta cierto tipo de representación excluyente está bien definida por Anna Anthropy:

La cultura que esta audiencia crea y existe dentro de ella es una de las bromas y el culto de marca, rituales para establecer si los participantes están dentro o fuera de la tribu. Es una cultura exclusiva, un entorno alienante que sólo habla de sí mismo. Sus interacciones con el mundo exterior son decididamente hostiles. (Anthropy, 2012:15)

Bajo esta visión, la representación se convierte en el territorio de lucha donde negociar la propia identidad en el marco de estructuras de poder que actúan sobre los individuos. La representación se convierte entonces en un dispositivo de creación de identidad, ya que por medio de la identificación los sujetos se reconocen, se (re)construyen y se apoderan. De acuerdo con esta línea de pensamiento, se presume que la relación percibida entre identidad, identificación y representación en los medios de comunicación genera un proceso de identificación que coincide con la propia identidad del grupo social de pertenencia. Adrienne Shaw, en su ensayo sobre los procesos de representación de la sexualidad y de género en los videojuegos, invita a repensar esta relación causal, proponiendo un acercamiento a la identificación como «contextual, fluida e imaginativa» (2015:64). Shaw recupera el pensamiento de Stuart Hall para describir la identificación como un proceso de carácter temporal que genera un cierto grado de conexión de la propia subjetividad con un personaje. Enmarcándose dentro de la tradición postmodernista y apoyándose en pensadores como Foucault, Althusser y Butler, Shaw manifiesta la importancia de analizar la subjetividad en una relación dialógica con las estructuras de poder, el contexto y la precariedad de la contemporaneidad abandonando

presunciones de unidad y coherencia. De aquí la necesidad de focalizarse en los procesos de identificación más que en la aritmética cuantitativa de los tipos sociales representados en los medios, apostando por una investigación que señale de forma más apropiada cómo funcionan los procesos de identificación. Shaw destaca las problemáticas de una investigación que sólo aborda la representación en términos de visibilidad, y sugiere de acuerdo con Hall, cómo la misma invisibilidad puede estar substituida por una «una especie de visibilidad cuidadosamente regulada y segregada» (Shaw, 2015:19).

Diferentes estudios apuntan la importancia de la representación de las minorías raciales, religiosas y sexuales en los medios de comunicación en general y, especialmente, en los videojuegos ya que se considera que su ausencia en los medios fomenta la construcción de estereotipos negativos hacia estos mismos grupos. Asimismo, se produce un discurso que busca definir buenas prácticas de representación que puedan ayudar a esos grupos a emerger en el sistema de comunicación a partir de la idea de que los consumidores quieren verse reflejados en los productos que consumen. Esto presume que la identidad de los jugadores y de los consumidores sea algo predeterminado *a priori* al acto del consumo y que categorías como género, raza y religión operan de manera imprescindible en la percepción y reutilización del material cultural. Adrienne Shaw, en cambio, hace hincapié en la necesidad de mirar el acto de juego como un espacio de intersección de diferentes «significantes culturales» necesarios para entender cómo se producen los fenómenos de identificación en los individuos. Esta investigadora sugiere abandonar una idea de público ideal para centrarse en las formas de identificación que se dan a partir del juego, recuperando una idea procedente de los estudios culturales: que el acto mismo del consumo es una acción que produce sentido y negocia con el propio universo simbólico y sociocultural del individuo. De acuerdo con lo anterior, Shaw resalta la importancia de la

diversidad como elemento capaz de generar procesos de identificación, a pesar de la coincidencia entre una (presumida) identidad sexual, de raza, o religiosa, con un personaje de ficción. El resultado de su investigación demuestra que incluso los jugadores pertenecientes a minorías de algún tipo disponen de estrategias para filtrar y reubicar los textos⁴⁸ con su propia vida e identidades.

El discurso inclusivo sobre la representación de las minorías en los videojuegos está logrando cada día más peso en la industria del videojuego dando pie a programas de inclusión, como el caso de Sony Girl para el fomento de la presencia de mujeres en la industria, y también a un mayor abanico de presencia de personajes protagonistas más variado actualmente. Como un nuevo territorio a colonizar, la industria parece entender la conveniencia de abrir a diferentes colectivos sociales sus productos, con el fin de ampliar el mercado. La visión crítica de Shaw a los procesos de representación, en cambio, parece estar recogida por el movimiento *#altgames*, que ha abordado críticamente el tema de la diversidad en la producción de videojuegos, tanto en la esfera teórica como en la creativa. En los últimos años, se ha asistido a la llegada de diferentes estudiosas que, aplicando la teoría *queer* a los estudios de juegos, están presentando y construyendo una nueva metodología para analizar y crear los videojuegos. A través del uso de la teoría *queer*, autores como Clark (2017), Chang (2017) o Bagnall (2017) proponen un reposicionamiento crítico de los juegos digitales, capaz de destacar formatos y prácticas feministas dentro de la investigación, la creación y el consumo. Se apunta a una mirada hacia el videojuego calificada por contemplarlo, no sólo en cuanto conjunto de reglas –la visión propia de la ludología–, ni sólo en términos de representación –tal como articula la visión narratología– ; se abarca el videojuego como espacio de desafío a sus mismas

48 Aquí usado en la acepción de la semiótica interpretativa. Véase Eco, 2013.

normas y, por lo tanto, como dispositivo de subjetivación no normativo. En la propuesta que hacen Ruberg y Shaw (2017) se define como un paradigma metodológico:

Este conjunto de herramientas proporciona un marco metodológico para desbaratar las lógicas que subyacen a gran parte de los estudiosos del juego existentes. [...] El estudio de los juegos queer pone en escena una intervención tanto a nivel conceptual como a nivel práctico. El marco de la teoría queer ofrece lentes a través de las cuales recuperar el medio, dando voz a las experiencias de los temas de los jugadores queer y sacando a la luz el hecho de que los juegos son queer (o al menos queerable) en su esencia. (Ruberg y Shaw, 2017: xii-xiii)

De acuerdo con lo anterior, analizar y crear videojuegos desde una perspectiva *queer* y feminista no es sólo exigir más personajes amigables para mujeres y gays con la premisa básica de que la sola presencia de esos personajes resultará en una mayor diversidad. La representación no es una mera falta de diversidad (Shaw, 2015), sino que reside en la intersección entre la producción y el juego: cómo los juegos están producidos por las empresas y cómo se consumen por el público. La estructura de los géneros de juego asume una centralidad como objeto a desmontar y al cual acercarse críticamente. Clark (2017) sugiere encontrar los patrones esenciales de los géneros de juego para deconstruirlos, darles la vuelta y generar propuestas lúdicas que desafíen las convenciones. Considerado en cuanto horizonte de posibilidad, este acercamiento *queer* a los juegos, recogidos en las propuestas lúdicas de Matthew Brice o de todos los creadores que se han citado a lo largo de este capítulo, opera como presencia de ruptura

en el relato de la producción de juegos, apuntando a desmontar aquellos elementos que han caracterizado el videojuego y que lo han definido contribuyendo a su normativización.

El juego no competitivo, el juego no productivo, la inclusión del error y del *glitch* en cuanto agente estético de valor, lo imperfecto, lo torpe, son todos elementos que en las prácticas del movimiento *#altgames* y en la actitud *queer* abren oportunidades de exploración donde las reglas y los objetivos son de carácter diferentes respecto a la creación industrial. Aun dentro de este marco alternativo, señalamos el elemento de ruptura, no se da vida a un rechazo de los lugares y de las prácticas industriales de forma total. A diferencia del movimiento *notgames*, que tenía sus raíces en el sistema del arte, las creadoras adheridas al movimiento *#altgames* trabajan en la industria y se aprovechan incluso de sus canales y de sus códigos comunicativos, dándole la vuelta y rompiendo algunas de las normas. Esta presencia táctica dentro del régimen productivo de la industria permite establecer alianzas con sectores más internos a la misma industria, permitiendo la generación de un discurso que supera el tema de la inclusión como mera representación de personajes marginales en los juegos y se abre a cuestiones de diversidad en los ámbitos laborales y productivos de la industria del videojuego.

En este marco, la experiencia que mejor representa el ser híbrido dentro de la industria y, a la vez, ser capaz de llevar a cabo una práctica de ruptura es, posiblemente, *Different Games Collective*. Ésta es una organización no oficial dirigida por voluntarios que cuenta con media docena de miembros principales, así como con una amplia red de miembros contribuyentes y una gran cantidad de colaboradores que apoyan a la organización. El colectivo se ha reunido alrededor de la conferencia anual *Different Games Conference*, y a partir de las relaciones consecuencia del festival, ha ampliado su marco de acción

estructurándose como equipo de trabajo continuo con alcance en diferentes ciudades de EE.UU.

Desde 2013, *Different Games Conference* ha abordado la necesidad de crear espacios seguros para la compartición de ideas y proyectos realizados por sujetos marginales y más débiles a nivel social, emotivo y psicológico. Para ello, publica una declaración de inclusión, un documento vivo que se utiliza para fomentar el diálogo y facilitar la rendición de cuentas en los eventos organizados por el colectivo. Esta declaración funciona de manifiesto político, no sólo con respeto a la organización interna de los eventos del propio colectivo, sino que también marca los pilares de una acción de transformación de la industria y de la comunidad de videojugadores. Como destacan en su declaración de inclusión:

Estamos comprometidos con la presencia y contribución de todas las personas sin importar su edad, cultura, habilidades, cuerpo, origen étnico, sexo, identidad de género, orientación sexual, estado civil, nacionalidad, raza, religión o situación económica. Creemos que los prejuicios, la opresión y la discriminación son perjudiciales para una comunidad de juego rica y vibrante. Creemos que la comunidad de juegos de azar está llena de participantes diversos, y que el apoyo a la visibilidad de dicha diversidad mejora las experiencias de todos los miembros de la comunidad.» (Different Games Collective, 2018: s.p.)

La labor de inclusión operada por este colectivo se expresa en la demanda de mayor diversidad en los personajes que habitan los juegos digitales y pretende impulsar un

planteamiento crítico sobre la diversidad de raza, género, orientación sexual de los trabajadores de la industria del videojuego. Éste se concreta en una acción constante de sensibilización de los entornos laborales de la industria del videojuego, convergiendo en el año 2018, junto a diferentes activistas de todo el territorio de Estados Unidos, a impulsar el primer sindicato de la industria en Norteamérica.



Foto de la fanzine producida por el sindicato Games Workers Unite. Fuente: internet

Game Workers Unite ha logrado capturar enorme atención, tanto por parte de la comunidad de trabajadores como de la prensa nacional e internacional. Presentado durante la Games Developer Conference 2018, esta experiencia ha demostrado la necesidad de abrir una discusión profunda sobre las condiciones laborales que se viven desde hace décadas y que hasta este momento se habían quedado al margen del

discurso público. Los creadores de juegos sufren a menudo condiciones laborales extremadamente flexibles y sin garantías en un contexto laboral que pone su capacidad de atracción de fuerza laboral bajo el relato de diversión y de realización personal (presentado en el capítulo I). La acción de *Game Workers Unite* pretende atacar aquellas razones intrínsecas a la organización del trabajo propia de la industria. La práctica denominada “crunch” como exceso de producción no reglada ni garantizada pero, a la vez, reconocida como parte esencial del proceso de finalización del producto. El “crunch” consiste en extender la semana laboral a más de 40 horas, llegando a jornadas laborales de entre 12 y 16 horas por periodos seguidos, incluso semanas, típicamente coincidente con la fase final de un proyecto de desarrollo. Para mantener el calendario de producción establecido, es práctica habitual recorrer al “crunch” con gran parte de la plantilla de trabajadores, además sin reconocer en muchos casos un salario correspondiente a las horas extras. El “crunch” se apoya en aquella condición que subyace a la relación de poder entre capital y trabajo, y por lo cual la oferta de trabajadores supera la demanda de la industria, haciendo que queden especialmente sujetos a chantaje y retorsiones. El último caso más conocido en el momento de la escritura de esta investigación es el juego “Red Dead Redemption 2”, que ha sido acompañado por una declaración del co-fundador de la empresa *Rockstar Games* en la que comentaba «hemos trabajado 100 horas por semana [para terminar el juego.» (Goldberg, 2018: s.p.)

El “crunch” es una práctica de explotación que forma parte de la industria desde hace muchos años. La situación que contribuyó en convertirlo en un tema de discusión pública y atrajo la atención de los académicos fue el caso denominado *EA Spouse*, donde, por medio de unas cartas privadas, el familiar de un trabajador de la empresa *EA Games* criticó públicamente las condiciones de trabajo superiores a 80 horas semanales. Ese

artículo desencadenó un debate en toda la industria sobre las horas de trabajo e indirectamente condujo a un acuerdo de demanda de \$14.9 millones para los programadores de EA (Take This, 2016:5). Según la ONG Take This, el “crunch” afecta directamente la salud mental y psíquica del trabajador, su capacidad de generar relaciones familiares fuera del entorno laboral, así como a la calidad de su trabajo y del juego producido en el conjunto. Según Campbell (2016), más allá del “crunch”, la industria del videojuego se apoya de forma extensa en la contratación puntual de profesionales externos fomentando así altos niveles de precariedad y concurrencia entre los mismos trabajadores.

Para poder analizar si las propuestas del *Game Workers Unite* corresponden a una mejora real de las condiciones de trabajo de la industria –entendiendo estas también como un mayor poder de negociación en término de decisiones creativas de aquellos sujetos pertenecientes a minorías–, será necesario obtener más datos y un estudio más focalizado en estas dinámicas específica de la creación de videojuego, aunque ello excede el objetivo de este apartado, de este capítulo y del mismo trabajo de investigación. Sin embargo, consideramos importante cerrarlo dando cuenta de las capacidades que el movimiento *#altgames* ha tenido en su breve recorrido en términos de transformación de la práctica creativa fuera y dentro de la industria.

Referencias

- Aarseth, E. (2001). Computer game studies, year one. *Game studies*, 1(1), 1–15. Recuperado de: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>. Consulta: 04/05/2019.
- Anthropy, A. (2 de marzo de 2011). *Craft and punishment*. [Mensaje en un blog]. Auntie Pixelante. Recuperado de: <https://web.archive.org/web/20110613110229/http://www.auntiepixelante.com/?p=934>. Consulta: 22/08/2018.
- 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*. Seven Stories Press.
- Bagnall, G. (2017). Queer(ing) Gaming Technologies: Thinking on Constructions of Normativity Inscribed in Digital Gaming Hardware. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Belman, J., & Flanagan, M. (2010). Designing games to foster empathy. *International Journal of Cognitive Technology*, 15(1), 11. recuperado de: <https://www.situatedresearch.com/download/CogTech14-2-15-1.pdf>. Consulta: 05/05/2018
- Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. Mit Press.
- Boltz, L. O., Henriksen, D., Mishra, P., Group, D.-P. R., & others. (2015). Rethinking technology & creativity in the 21st century: Empathy through gaming-perspective taking in a complex world. *TechTrends*, 59(6), 3–8. DOI: 10.1007/s11528-015-0895-1
- Carrubba, L. (2013). "Gestionando Procomún", Jóvenes, Tecnofilosofía y Arte Digital, Revista de estudios de Juventud no 102, Septiembre 2013, INJUVE.
- Case, N. (20 de setiembre 2017). *How I Make Explorable Explanations*. [Mensaje en un blog]. Nicky Case Blog. Recuperado de: <https://blog.ncase.me/how-i-make-an-explorable-explanation/>. Consulta: 8/11/2018.
- Chang, E. Y. (2017). *Queergaming*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Champbell, C. (19 de diciembre 2016). *The game industry's disposable workers*. [Mensaje de blog]. Recuperado de: <https://www.polygon.com/features/2016/12/19/13878484/game-industry-worker-misclassification>. Consulta: 04/05/2019.

- Chess, S. (2017). *Ready player two: Women gamers and designed identity*. U of Minnesota Press.
- Clark, N. (2017). *What Is Queerness in Games, Anyway?*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19. recuperado de: <http://www.consc.net/papers/extended.html>>. Consulta: 04/05/2019.
- Cogburn, J., & Silcox, M. (2009). *Philosophy through video games*. Routledge.
- Conn, M. (2015). Gaming's Untapped Queer Potential as Art. *QED: A Journal in GLBTQ Worldmaking*, 2(2), 1–5. Recuperado de: <https://muse.jhu.edu/article/585652>>. Consulta: 04/05/2019.
- Different Games Collective (2018). *Inclusivity Statement*. [Sitio web]. Recuperado de: https://docs.google.com/document/u/2/d/1lr4_nh1jDu6lkci45LacCfivVL4S0oh9J1bJSGVlxvo/edit>. Consulta: 19/12/2018.
- Eco, U. (2013). *Los límites de la interpretación*. Debolsillo.
- Flanagan, M. (2009). *Critical play: Radical game design*. MIT press.
- Foucault, M. (1983). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Siglo xxi.
- Game for Change (2018). "Making a Game on a Topic You're Not Directly Concerned With: A Methodology". [Video en línea]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Bc8zIHhVDQ> >. Consulta: 30/8/2018
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20–20. <https://doi.org/10.1145/950566.950595>
- Goddneess, R. (17 de marzo de 2015). *#altgames and Fear of Twine*. [Mensaje en un blog]. Richard Goodness's Blog. Recuperado de: <https://richardgoodness.wordpress.com/2015/03/17/73-altgames-and-fear-of-twine/>>. Consulta: 04/05/2019.
- Goldberg, H. (14 de octubre de 2018). *How the West Was Digitized. The making of Rockstar Games' Red Dead Redemption 2*. [Mensaje en un blog]. Vulture. Recuperado de: <https://www.vulture.com/2018/10/the-making-of-rockstar-games-red-dead-redemption-2.html>>. Consulta: 22/16/2018.
- Gordon, C. (1991). Governmental rationality: An introduction. *The Foucault effect: Studies in governmentality*, 1, 52.

- Grodal, T. (2000). Video games and the pleasures of control. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 197--212). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Happ, C., & Melzer, A. (2014). *Empathy and violent video games: Aggression and prosocial behavior*. Springer. DOI: 10.1037/a0018251.supp
- Humphreys, L., Rainwater, L., & West, D. J. (1970). *Tearoom Trade: A Study of Homosexual Encounters in Public Places*. Duckworth.
- Iocose (2011). *Game Arthritis, A systemic study of video games induced disease*. [Sitio web]. Recuperado de: <<http://gamearthritis.org/>>. Consulta: 16/07/2018.
- Jenkins, H. (2010). Afterword: Communities of Readers, Clusters of Practices. En Lankshear, C., & Knobel, M. (Eds) *DIY Media: A contextual background and some contemporary themes*. *DIY media: Creating, sharing and learning with new technologies*. New York: Peter Lang, 1-21. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34874379/DIY_Media_ms.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1557001939&Signature=hXHnn%2FI%2BduCsN9kgGKJKbWk682M%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DDIY_Media_Creating_Sharing_and_Learning.pdf#page=7>. Consulta: 04/05/2019.
- Jones, W. (2962/2007). [Sitio web]. Tearoom. Recuperado de: <<https://www.williamejones.com/portfolio/tearoom>>. Consulta: 21/11/2018.
- Kara Stone (2013). *Hand to Heart*. [Sitio Web]. Recuperado de: <<https://karastonesite.com/2013/12/05/hand-to-heart/>>. Consulta: 17/07/2018.
- Kareem, S. (23 de abril de 2015). *The Games That Are Too Underground to Be Indie*. [Mensaje en un blog]. Motherboard. Recuperado en: <https://motherboard.vice.com/en_us/article/nzemdx/the-games-that-are-too-underground-to-be-indie>. Consulta: 26/06/2018.
- Keogh, B. (16 de febrero de 2015). *Bucket o' Content*. [Mensaje en un blog]. Ungaming. Recuperado de: <<https://ungaming.tumblr.com/post/111217781045/bucket-o-content>>. Consulta: 27/06/2018.

- Kline, S., Dyer-Witheford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture, and marketing*. McGill-Queen's Press-MQUP.
- Koster, R. (2013). *A Letter to Leigh*. [Mensaje en un blog]. Raph Koster's Website. Recuperado de: <https://www.raphkoster.com/2013/04/09/a-letter-to-leigh/>>. Consulta: 22/06/2018
- Leigh, A. (17 de junio de 2013). *Playing Outside*. [Mensaje en un blog]. The New Inquiry. Recuperado de: <https://thenewinquiry.com/playing-outside/> >. Consulta: 27/06/2018
- Leigh, A. (2015). *Playing Outside*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Madigan, J. (2012) *The Walking Dead, Mirror Neurons, and Empathy*. [Mensaje en un blog]. Psychology today. Recuperado de: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/mind-games/201211/the-walking-dead-mirror-neurons-and-empathy>>. Consulta: 4/05/2019
- Mäyrä, F. (2008). *An introduction to game studies*. Sage. DOI: [10.4135/9781446214572](https://doi.org/10.4135/9781446214572)
- Miller, P., & Rose, N. (2008). *Governing the present: Administering economic, social and personal life*. Polity.
- Mercante, A. (2016). *Goths, Punks, Queers, and Gamers: Identifying Subcultural Movements and Queer Conventions In Contemporary Indie Games*. [Tesis de maestría]. Modern and Contemporary Literature, School of English Literature, University of Newcastle. Recuperado de: https://www.academia.edu/29649320/Goths_Punks_Queers_and_Gamers_Identifying_Subcultural_Movements_and_Queer_Conventions_In_Contemporary_Indie_Games>. Consulta: 29/08/2018.
- Muriel, D., & Crawford, G. (2018). *Video games as culture: considering the role and importance of video games in contemporary society*. Routledge.
- Newman, J. (2004). *Difficult questions about videogames*. Suppose partners.
- Polansky, L. (3 de agosto de 2016). *Towards an Art History for Videogames*. [Mensaje en un blog]. Rhizome. Recuperado de: <https://rhizome.org/editorial/2016/aug/03/an-art-history-for-videogames/>>. Consulta: 26/06/2018
- Quinn, Z. (16 de marzo de 2015). *Punk Games*. [mensaje en un blog]. Boing Boing. Recuperado de: <https://boingboing.net/2015/03/16/punk-games.html>>. Consulta: 26/06/2018
- Rifkin, J. (2010). La civiltà dell'empatia. *La corsa verso la coscienza globale nel mondo in crisi*.

- Ruberg, B., & Shaw, A. (2017). *Queer game studies*. U of Minnesota Press.
- S.a. (2016). ¿Qué es "Reconstrucción"? [Sitio web]. Recuperado de:
 <<http://www.reconstruccion.co/foundation/>>. Consulta: 27/07/2018.
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of Play: Fundamentals of Game Design*. MIT Press
 Cambridge.
- Sandoval Forero, C. G., & Triana Sánchez, Á. (2017). The Videogames as a prosocial tool:
 implications and applications for reconstruction in Colombia. *Análisis Político*, 30(89), 38–
 58. DOI: <https://doi.org/10.15446/anpol.v30n89.66216>
- Scolari, C. (2013). *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*.
- Shaw, A. (2015). *Gaming at the edge: Sexuality and gender at the margins of gamer culture*. U of
 Minnesota Press.
- Smethurst, T., & Craps, S. (2015). Playing with trauma: Interreactivity, empathy, and complicity in
 the walking dead video game. *Games and Culture*, 10(3), 269–290. DOI:
[10.1177/1555412014559306](https://doi.org/10.1177/1555412014559306)
- Squire, K. (2006). From Content to Context: Videogames as Designed Experience. *Educational
 Researcher*, 35(8), 19-29. DOI: [10.3102/0013189X035008019](https://doi.org/10.3102/0013189X035008019)
- Squire, K. (2011). Video games and learning. *Teaching and participatory culture in the digital age*.
 New York, NY: Teachers College Print.
- Take This (2016). *Crunch Hurts*. [Documento en línea]. Recuperado de:
 <<http://www.takethis.org/wp-content/uploads/2016/08/CrunchHurts-TakeThis.pdf>>.
 Consulta: 04/05/2019.
- Taylor, T. L. (2009). *Play between worlds: Exploring online game culture*. Mit Press.
- Thomas, T. J. (7 de febrero de 2015). *my IndieCade East 2015 talk (text): "creating alternative
 game & art scenes"*. [Mensaje en un blog]. Tronmaximum. Recuperado de:
 <[https://web.archive.org/web/20150511052646/http://tronmaximum.net/2015/02/my-
 indiecade-east-2015-talk-text-creating-alternative-game-art-scenes/](https://web.archive.org/web/20150511052646/http://tronmaximum.net/2015/02/my-indiecade-east-2015-talk-text-creating-alternative-game-art-scenes/)>. Consulta: 26/06/2018

- Totten, C. (2016). Moving forward by looking back: Using art and architectural history to make and understand games. En *Contemporary Research on Intertextuality in Video Games* (pp. 162–187). IGI Global.
- Westecott, E. (2008). The performance of digital play. *FORUM: University of Edinburgh Postgraduate Journal of Culture & the Arts*. Recuperado de: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>. Consulta: 04/05/2019.
- Westecott, E. (2008). The performance of digital play. *FORUM: University of Edinburgh Postgraduate Journal of Culture & the Arts* (Spc 02). ISSN 1749-9771. Recuperado de: <http://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/1902>. Consulta: 04/05/2019.
- Westecott, E. (2013). Independent game development as craft. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 7(11), 78–91. Recuperado de: <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/124>. Consulta: 04/05/2019.
- Wilcox, S. (30 de junio de 2014). *Videogames and Empathy -Towards a Post-Normative Ludic Century*. [Mensaje en un blog]. First Person Scholar. Recuperado de: <http://www.firstpersonscholar.com/videogames-and-empathy/>. Consulta: 22/8/2018.
- Yang, R. (s.f.). *The Tearoom is a (free) historical public bathroom simulator about anxiety, police surveillance, and sucking off another dude's gun*. [Mensaje en un blog]. The tearoom. Recuperado de: <https://radiatoryang.itch.io/the-tearoom>. Consulta: 21/11/2018.
- Yang, R. (10 de abril de 2013). *A letter to a letter*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design blog. Recuperado de: <https://www.blog.radiator.debacl.us/2013/04/a-letter-to-letter.html>. Consulta: 22/06/2018.
- Yang, R. (16 de marzo de 2015). *#altgames is the no-fault divorce that indie games needs*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design Blow. Recuperado de: <https://www.blog.radiator.debacl.us/2015/03/altgames-is-no-fault-divorce-that-indie.html>. Consulta: 26/06/2018.
- Yang, R. (5 de abril de 2017). *"If you walk in someone else's shoes, then you've taken their shoes": empathy machine as appropriation machines*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design blog. Recuperado de: <https://www.blog.radiator.debacl.us/2017/04/if-you-walk-in-someone-elses-shoes-then.html>. Consulta: 29/08/2018.

Capítulo IV

Proyectos Creativos. *Homozapping* Y Juegos del Común

En este capítulo presentamos los proyectos de creación que se han generado en el marco de este trabajo de investigación. A partir de las actitudes creativas analizadas en el capítulo anterior hemos realizado dos proyectos de creación diferentes, cada uno enfocado en algunos aspectos específicos.

Homozapping es un videojuego alternativo resultado de un laboratorio de creación colaborativo donde reflexionar sobre la teoría *queer*, las políticas de representación de los cuerpos, y los videojuegos como herramienta de investigación social y pensamiento crítico.

Juegos del común es un proyecto de ludificación de datos abiertos producido en el marco de la convocatoria “Repte Canòdrom” 2016 del Ayuntamiento de Barcelona que explora la posibilidad creativa de los datos para la generación algorítmica de videojuegos. Centrándose en datos abiertos, el proyecto propone pensar éstos como vehículo de conexión entre el espacio digital y los territorios habitados de la ciudad.

Ambos proyectos manifiestan la voluntad de crear bajo lógicas alternativas de creación, distribución y consumo ofrecidas por el movimiento *#altgames*. Al mismo tiempo representan un intento, desde lo local y lo pequeño, de adaptar formatos, estilos y discursos a realidades geográficas y políticas diferentes. *Homozapping* se ha desarrollado en la Ciudad de México a lo largo de 2015, apoyado por instituciones de la cultura y agentes activos en los procesos de transformación social mediados por la tecnología. *Juegos del Común* se ha desarrollado en la ciudad de Barcelona a lo largo del 2016, a partir de un tejido local y dentro de una lógica de creación que tiene como centro las comunidades que habitan algunos barrios de la ciudad. En este aspecto ambos proyectos configuran un intento de materializar aquellas *posibilidades* de los videojuegos que hemos descrito a lo largo de los capítulos anteriores y que dan el título de todo el trabajo.

Expresan la posibilidad de ruptura con un paradigma de producción industrial, devolviendo a lo local y lo comunitario el carácter distintivo del acto creativo. Superan el paradigma normativo de la distribución proponiendo modelos de circulación de la obra que contemplan él mismo código fuente, material gráfico y sonoro, así como la posibilidad de donar al proyecto o usarlo de forma gratuita. Mientras la producción del proyecto se financia por medio de recursos públicos, ambos proyectos se presentan como estrategias transformadoras del entorno social y por eso fuera de una lógica comercial o de retorno económico directo. A partir de la cultura DIY y de la estrategias de codiseño, liberan el

videojuego de un saber técnico específico ampliando de forma *queer* las identidades que participan en el medio en cuanto creadores.

4.1. *Homozapping*: un juego sobre la representación de género y la sexualidad

El proyecto *Homozapping* está estructurado a partir de un primer apartado donde se aclaran los objetivos y los resultados del juego, destacando las características que ponen el proyecto en relación con las actitudes de los juegos alternativos analizadas en el capítulo anterior. Se procede a presentar el marco teórico que ha servido de referencia para el diseño del proyecto donde es posible identificar dos aproximaciones. Por un lado, la crítica feminista al tema de la representación de género en los videojuegos, siendo la capa discursiva y de representación el objeto del análisis que sirve para generar discurso crítico durante el laboratorio de creación. Por el otro, la práctica feminista de intervención sobre los lenguajes de programación informático, entendiendo éstos como espacio de subjetivación y de generación de relato anti machista. Una vez presentada la metodología con que se ha trabajado este proyecto procedemos a describir el proceso de creación que se ha realizado, sus fracasos y sus logros. En esta descripción se menciona especialmente el proceso de diseño colectivo y de realización colaborativo que ha sido parte estructural del proyecto. Esta dimensión colectiva y colaborativa responde a la lógica de la red de intercambio de saberes que procede de la cultura abierta y que el movimiento *#altgames* ha hecho suyo en ciertos casos, como se ha podido comprobar en anteriores casos. Se presenta finalmente el videojuego *Homozapping* mostrando los datos de juego recolectado por el sistema y la interpretación hecha por el autor.

4.1.1 Diseño general del proyecto

Homozapping se ha producido como actividad de la asociación Cultural Arsgames, entidad con la cual este autor investiga y colabora, realizándose en forma de proyecto creativo y de investigación donde experimentar con algunas de las hipótesis exploradas a

lo largo de este trabajo y en el grupo de investigación de la asociación. Su fundamentación es impulsar un cuestionamiento acerca de la representación sexual y de género en los videojuegos. El proyecto se ha diseñado con el objetivo de generar una reflexión colectiva y participada entorno al problema de la representación, buscando especialmente concretar una propuesta de videojuego que fuera capaz de romper con los códigos de representación heteronormativos. La propuesta se ha desarrollado a partir de una metodología que se tratará detenidamente en el apartado 4.1.3 y que se fundamenta en el trabajo colaborativo entre diferentes personas y disciplinas, abierto incluso a aquellos actores que nunca han realizado un videojuego. Por lo tanto, se debe considerar *Homozapping* como una obra colectiva y en ningún caso producto solo de este autor.

El objetivo inicial –crear un videojuego capaz de romper con los estereotipos de representación de género a partir de una trabajo de análisis y reflexión sobre la teoría *queer*– no se ha cumplido por la incapacidad del equipo de lograr una representación capaz de saltarse el uso de estereotipos de género y sexuales. Después de los problemas que fueron apareciendo en el transcurso del trabajo, el objetivo principal se convirtió en desarrollar un videojuego que presentase puntos de vista críticos sobre temas como la representación de género, buscando generar una dialéctica con el propio imaginario sexual personal del jugador. Ahondando en la cultura machista y heteropatriarcal en que se produce el acto del jugar, hemos pretendido desarrollar un juego que pudiese capturar este imaginario y reflejarlo al jugador, en forma de encuesta, para impulsar un planteamiento crítico sobre ciertos automatismos a los que estamos sujetos. Convirtiendo el mismo dispositivo lúdico en un sistema automatizado de recolección de datos de juego, acompañado por fichas informativas sobre diferentes casos de acoso, discriminación de género, y violencia, permite, en la intención de diseño, generar un diálogo con el jugador. Éste, se contempla e incluye en el proyecto en tanto que agente ético, pensando en un jugador ideal que aborde el potencial de los juegos digitales para crear «experiencias éticas gracias a su naturaleza informacional única» (Sicart, 2009:191).

Siguiendo el marco interpretativo propuesto en esta tesis, la intención del proyecto ha sido apoyar la producción de un videojuego a partir de algunas de las actitudes creativas definitorias del movimiento *#altgames*, teniendo en cuenta la dimensión especialmente experimental del proyecto. La experimentación se ha caracterizado en diferentes ámbitos; entre otros, en la composición técnico/profesional del equipo creador y en la subversión

de elementos tradicionales del videojuego. El proyecto no ha previsto alguna comercialización o creación de producto. Se liberado el videojuego de su naturaleza de mercancía para convertirlo en un objeto de creación colectivo donde el error no corresponde al fracaso y el proceso toma más relevancia que el resultado final. El fracaso se convierte en parte misma del método de creación y presentación al público: cada paso, cada error, es un acercamiento al siguiente descubrimiento. El proceso no es opaco, invisible, si no del todo transparente, por medio de una documentación constante del mismo y debido también a la naturaleza abierta del proyecto. Lo experimental, entonces, se configura como riesgo, como entorno abierto e inacabado. Experimentar, en la propuesta conceptual del proyecto, se enmarca así adentro de un proceso de recodificación de códigos y gramáticas desarrolladas en los procesos de consumo, con la intención de impulsar un empoderamiento.

Al ser un trabajo colectivo, *Homozapping* no sólo es el resultado de experiencias personales de los diferentes autores sino que apunta a convertirse, como en el caso del videojuego *Lylya and the Shadow of War* (2015), en una llamada de ayuda para sensibilizar sobre casos de exclusión social y del funcionamiento de ciertos estereotipos. Para ello se ha reunido una colección de acontecimientos relacionados con situaciones de acoso y marginalización debidas a la identidad de género, los cuales han servido como casos de estudio para la construcción del propio juego y representan la denuncia de una realidad que puede tocar muy de cerca a todos los participantes del proyecto. Se ha trabajado, por tanto, en los casos de estudio utilizados en el apartado 4.1.4. Teniendo en cuenta la crítica a los juegos de empatía, se hace manifiesta la intención de diseñar un dispositivo que pudiera adoptar una propuesta *queer* que se contextualiza dentro de un repertorio más amplio de estrategias de diseño de juegos centradas en el afecto y la corporeidad. En esta línea, la intención de diseño coincide con las palabras de Aubrey Anable acerca de dos de los juegos más conocidos tildados como *empathy games*:

Empathy Machine y *Dys4ia* funcionan como máquinas de empatía no utilizando la tecnología para crear simulaciones transparentes de la experiencia, sino haciéndonos conscientes de la complicada imbricación de nuestros cuerpos y nuestros dispositivos y de lo que representamos a través de ellos y sobre ellos. (2018:58)

Tal como emerge de forma clara en el apartado teórico y en el *post-mortem* del taller, la relación entre cuerpo y dispositivo ha sido un eje discursivo clave. Pozo (2018) recurre al concepto de “delicadeza radical”, definido por Lora Mathis, para dar cuenta de la posibilidad transformativa del cuidado. Si «la idea de que compartir tus emociones sin pedir disculpas es un movimiento político y una forma de combatir la idea de la sociedad en que los sentimientos son un signo de debilidad» (McLean, 2015 citado en Pozzo 2018), el diseño de un juego que resalta las emociones e incorpora una ética del sentimiento manifiesta una «batalla por mantener una ética de sanación y cuidado mientras luchan contra las experiencias diarias de opresión patriarcal, racista y homofóbica, así como contra los ecos de los traumas causados por estas experiencias.» (Pozo, 2018).

La actitud DIY (“hazlo tú mismo”) ha sido la práctica creativa con que se ha realizado todo el proceso. Éste, como parte estructural del diseño del proyecto, se ha producido de la mano de personas externas a la industria y que, en muchos casos, nunca se habían enfrentado a la creación de un videojuego. Se ha sugerido a los participantes publicar el resultado bajo un formato abierto, compartiendo el código fuente del proyecto. Para ello se ha decidido utilizar la tienda en línea del proyecto editorial sello Arsgames de la asociación cultural Arsgames para distribuir el juego, bajo un modelo donativo denominado “paga lo que quieras”. Tal decisión se remite a la intención de generar un proyecto personal –aunque colectivo– y pequeño, donde la dimensión de la auto-producción adquiriera más relevancia. Optar para un pequeño espacio web de distribución, saltándose canales que, si bien alternativos como el caso de la tienda *itch.io*, representan una referencia para estos tipos de producciones, responde a la misma necesidad de empoderarse a lo largo de todo el proceso de producción, distribución y consumo. Un aprender haciendo que define los límites del cuidado y no olvida la posibilidad del error. El juego, entonces, se presenta como un donativo que la comunidad de participantes del taller realiza para la comunidad de jugadores. De esta forma, se busca impulsar un consumo del juego consciente de los modos de producción del mismo, incorporando esta dimensión en el producto final.

El resultado esperado del proyecto era generar un videojuego que propusiese una representación de género alternativa a la hegemónica. Para ello, se organizó un taller de creación denominado *PlaylabYX01*, donde introducir críticamente a la teoría *queer* y arrancar con el proceso de creación del juego. El taller de introducción teórica sirve de

fundamentación para el desarrollo del juego. Con ello se pretende establecer las bases teóricas a partir de dos vertientes: por un lado, la literatura académica más relevante sobre el tema de la representación de género en los videojuegos considerando este debate como el punto de partida de la sesión de codiseño realizada durante el taller. La crítica a la representación, como se explicitará más adelante, se ha acompañado por la introducción a la teoría *queer* por medio de algunas de las pensadoras más relevantes, teniendo siempre en cuenta la heterogeneidad de los participantes de quienes no se pretende que tengan ningún conocimiento previo sobre el tema. Por otra parte, la exploración de aquellos artistas y académicos que desde un marco feminista han abordado el código informático en cuanto lenguaje natural. La inclusión de este último apartado se hace necesaria a partir de la intención de establecer una práctica de creación no-normativa, capaz de afectar e interactuar hasta en las técnicas y tecnologías empleadas en el mismo proyecto. Mientras se estaba planteando de forma colectiva la problemática de la representación en los videojuegos, se ha abordado individualmente – es decir el programador informático del videojuego– la puesta en crisis de las tecnologías de creación como dispositivos de poder hegemónicos. Esta actitud acerca de la tecnología en general y de los lenguajes de programación en particular encuentra reconocimiento en la labor de diferentes autoras que se presentarán en el apartado 4.1.2 y responde a la misma actitud subversiva, propia del movimiento *#altgames*, de generar prácticas, formatos y tecnologías radicales y abiertas a la comunidad creativa.

La segunda parte del proyecto contempla el codiseño del juego a partir de las reflexiones realizadas durante la fase anterior de estudio teórico. Estos dos momentos han sido la parte troncal del método *playlab* y del evento *PLaylabXY01* bajo el cual se ha producido el proyecto. Para ultimar la programación informática del juego, se ha trabajado en diferentes locaciones y en tiempos que han excedido la duración del laboratorio, pero manteniendo abiertos los canales de comunicación con el colectivo en un flujo constante de intercambio de opiniones. El proyecto se ha desarrollado entre octubre de 2015 y marzo de 2016. Después de la publicación de la versión 1.0 del juego y de su distribución en canales independientes, en el mes de noviembre de 2018 se ha procedido a la creación de una versión 2.0 que implementa la lengua inglesa como opción de juego. Esta versión está disponible desde abril de 2019 en los mismos canales de distribución de la versión anterior.

4.1.2 Conceptualización teórica del proyecto

4.1.2.1. Representación de género en los videojuegos

En cuanto a la representación de género y sexualidad, es posible observar cierto grado de uniformidad en la mayoría de los juegos que perpetúan los valores y los imaginarios dominantes en la cultura. Investigaciones anteriores han indicado que los hombres están más representados que las mujeres (Williams y otros, 2009; Robinson y otros, 2008; Miller & Summers, 2007; Burgess y otros, 2007; Ivory, 2006). Otros estudios sugieren que los avatares masculinos son cuantitativamente más jugables que otros (Burgess y otros, 2007).

Como puede verse en el estudio realizado por Díez Gutiérrez (2004), los videojuegos transmiten claramente valores sexistas, estereotipos que refuerzan y perpetúan la cultura en la que vivimos. Desde el comienzo del medio, la representación de la mujer en los videojuegos sigue los patrones de una cultura patriarcal por medio de dos estrategias diferentes. Por un lado, representando su necesidad intrínseca del personaje masculino para ser libre (es posible mencionar la Princesa Peach de la saga *Super Mario* como ejemplo paradigmático). Por otro lado, representando cuerpos normativos y objetivados. Estas estrategias corresponden a lo que se configura como un estereotipo asimilado en el público y que se articula mostrando el personaje femenino como "listo para el sexo", y el personaje masculino como "listo para la violencia".

Según Cabañes y Rubio los personajes de los videojuegos corresponden:

en la gran mayoría de los casos, con estereotipos fuertemente arraigados en nuestra cultura, reduciendo nuestras posibilidades –para la reproducción del autoconcepto, la heteroimagen o para la experimentación– a la reproducción de estos estereotipos. Estamos obligados a seleccionar un avatar previamente predefinido con unas características determinadas que debemos asumir como propias, esto es debido a que el planteamiento actual de la industria del videojuego reproduce constantemente patrones androcéntricos. (Cabañes y Rubio, 2011)

Según Gansmo y otros (2003), lo femenino se construye a partir de estereotipos que dan lugar a conceptos de diseño de juegos construidos en torno a las relaciones sociales, el

romance, las emociones y los juegos de rol. Para entender el proceso de creación basado en la reproducción de estereotipos es necesario incluir la audiencia en el ciclo de producción. De acuerdo con Shaw (2009), la construcción de un consumidor ideal con características homofóbicas frena el desarrollo de imaginarios no normativos alimentando la idea de que lo producido por la industria es lo que el público requiere y compra. Se asiste a un proceso de auto-censura por un lado, y de sobre-determinación por otro, basando el propio ciclo de producción en los estándares hetero-normativos. Como señala Consalvo (2003), cuando la sexualidad se utiliza en el contenido de los juegos, los juegos generalmente se basan en el concepto de heterosexualidad. Asimismo, Greer argumenta:

Como ha señalado D. Carr, a pesar de todas las posibilidades de preferencias de género atípicas dentro de los videojuegos, "sigue siendo cierto que generalmente se presume la existencia de un consumidor masculino. Para decirlo sin rodeos, se gasta una gran cantidad de dinero en hacer juegos para un público masculino y venderlos" (2005:467). La cultura de los juegos también está marcada, lamentablemente, por la homofobia: una encuesta a los jugadores de videojuegos gays realizada en 2006 reportó incidentes regulares, si no rutinarios, de homofobia o despectivos para la mayoría de los encuestados (Cole, 2009). (2013:4)

Aunque la mayoría de los videojuegos corresponden a este marco analítico, no todas las creaciones se ajustan a la representación binaria y hetero-normativa. En la discusión sobre la inclusión de identidades no heterosexuales en la saga de los videojuegos de Fable, Greer argumenta:

A diferencia del género del personaje del jugador en Fable II y Fable III, donde una decisión binaria se toma desde el comienzo del juego, la sexualidad emerge performativamente de las elecciones del jugador a lo largo del juego. Además, si bien es posible establecer múltiples relaciones (y múltiples familias) de diferentes tipos, se deja que el jugador componga y ordene esos vínculos en una identidad sexual, coherente o no. Aunque el sexo, el matrimonio y el divorcio (y la prostitución) están abiertamente reconocidos en la mecánica del juego y en la ficción narrativa, hay poca o ninguna referencia directa a la propia sexualidad del personaje del jugador:

los términos "gay" y "heterosexual" no aparecen en ningún lugar dentro del diálogo hablado del juego ni en los manuales de instrucciones que lo acompañan. (Greer, 2013:11)

Juegos masivos como *Bully* (2006) o *The Sims* (2000) han llamado la atención del público y de la crítica para instituir dentro de las mecánicas de juego la posibilidad de establecer relaciones bisexuales. En el caso de *Bully* la posibilidad de besar otros personajes, sean femeninos o masculinos, ha generado incluso más crítica que la propia violencia representada en el juego (Shaw, 2009), mientras que, al mismo tiempo, sectores de la opinión pública han celebrado este hecho como una transformación necesaria del medio hacia una mayor inclusión. Diferentes autores señalan que este no es el primer caso de inclusión de sexualidad gay o lesbiana: entre otros es posible destacar el trabajo de Barton (2004), Consalvo (2003) y Ochalla (2006) al respecto. Como hemos señalado en capítulos anteriores, la industria necesita ampliar el mercado de potenciales compradores sumando propuestas que puedan apelar a sujetos diferentes de los tradicionales, en una constante dialéctica entre el *mainstream* y lo contracultural.

La emergencia del sector *indy* ha abierto espacios de accesibilidad e inclusión para una representación alternativa de las temáticas sexuales en los juegos digitales. Las pequeñas empresas de videojuegos y los juegos independientes se han demostrado más capaces de dirigirse a un público especializado que las grandes empresas de videojuegos. Sin embargo, incluso las pequeñas empresas independientes deben trabajar con la capacidad del medio para representar las identidades LGBTIA+. Como señalan Fisher y Harvey:

Ser indie no significa ser inclusivo. Más bien, una gran parte de los valores y significados asociados con el *going indie* en realidad reifican las desigualdades estructurales de la industria dominante a través de la valoración de una supuesta meritocracia que no sólo niega la persistente exclusión sistémica, sino que celebra a su manera las precarias condiciones laborales de la producción de juegos digitales. (2013:37)

En el caso de la inclusión de identidades de género no normativas y de la representación de la sexualidad, la creciente presencia en la industria de creadores procedentes de la

galaxia LGBTIA+ ha coincidido con una mayor producción de juegos que se postulasen de forma crítica frente a estos temas. Si por un lado la entrada en la industria de programadores transgénero (por ejemplo) ha fortalecido la motivación a generar juegos más inclusivos (Shaw, 2009), es importante destacar como el surgimiento de una audiencia ideal no sólo masculina y blanca haya sido el otro factor principal para el crecimiento. Durante los años ochenta y noventa la industria del videojuego se ha constituido alrededor de un consumidor ideal que marginaba otras identidades no heteronormativas. Siendo la masculinidad heterosexual la presumida tanto en el público como en la industria, el contenido de los juegos se ha constituido alrededor de ello.

Analizando algunos de los anuncios comerciales de la época es posible darse cuenta de cómo el mercado, a través de sus anuncios, críticas, lenguaje, humor, no daba espacio a los homosexuales como parte del mercado de los videojuegos. A continuación presentamos algunos ejemplos para reforzar este concepto.

A principios de los años noventa, para anunciar su nueva consola *NeoGeo* la SNK utilizaba el lema «recuerdo cuando no podías quitarme las mano de encima» mostrando un joven mientras juega con su nueva consola y en primer plano una mujer rubia y en lencería con cara triste y arrepentida (*imagen A*).

Este imaginario machista, que expresa el cuerpo objetivado de la mujer está presente en la producción simbólica de todos los actores de la industria de la época. No sólo se representa el cuerpo femenino como territorio de conquista, sino que se exalta la idea de la mujer como objeto de deseo natural de todo hombre, configurando así una cierto tipo específico de masculinidad hetero-normativa. Es este el caso de la publicidad de la *Sega Saturn*, consola de la SEGA que salió al mercado en 1995, y que muestra diferentes capturas de juegos usando como fondo una mujer desnuda (*imagen b*).



Imagen A

**I Remember When He Couldn't
Keep His Hands Off Me !**

{ IN CASE YOU DIDN'T NOTICE, }
**THERE IS A
BEAUTIFUL, NAKED WOMAN
ON THIS PAGE.**

When you've got Sega Saturn's triple 32-bit processing power
NOTHING ELSE MATTERS.

She's got blonde hair, blue eyes and the kind of body her money can buy. SO WHAT? There's no time for distractions when you're deep into Sega Saturn. Instead, check out those screen shots. Ba-dab-boom, ba-dab-boom, know what I mean?

We want games! Try Sega Rally! Want a thrill? Tryer Dragoon II Zwei. Want a real shocker? Check out Virtua Fighter II. And lots of other incredibly cool games you can play on Saturn. But don't be fooled, Sega Saturn games offer more than just great looks. Like those 32-bit processors (that's two more than Playstation™), if you're scoring at home...or even if you're alone), Saturn's triple processing power means better gameplay and better graphics. So if you're looking for some real action, **HEAD FOR SATURN.**

SEGA SATURN

Imagen B

SIZE DOES MATTER
"... one of the most complex fishing games to date." - IGN

**PRO FISHING
CHALLENGE**

Customize your angler's appearance and equipment with over 100 options.

The only fishing game with online multiplayer! Challenge top anglers around the world on Xbox Live™.

Explore 4 huge photorealistic lakes with changing weather, water temperature & wind speed.

Compatible with major XBOX® fishing controllers.

ATLUS
WWW.ATLUS.COM

ONLY ON XBOX
XBOX LIVE
ATLUS

Imagen C

El poder alucinatorio del dispositivo de juego es tan hipnótico que logra que el varón olvide que allí mismo hay una mujer desnuda (que por supuesto es hermosa). El cartel recita: «(en el caso de que olvides) Hay un hermosa mujer desnuda en esta página». Al mismo sentido de masculinidad ataca el cartel de anuncio del juego *Pro Fishing Challenge* (1998) que con el intento de promover un juego de pesca muestra una mujer joven con poca ropa pescando un pez desproporcionadamente gigante mientras reta al usuario: «el tamaño sí importa» (*imagen c*). La publicidad de la guía de jugadores para el juego *Super Metroid* (1994) también apela al mismo sentido de masculinidad.

The image is a composite. On the left is a photograph of a man wearing a white baseball cap, a pink leotard with a tutu, and black sneakers. He is holding a dark, patterned garment. On the right is a promotional advertisement for the Nintendo Power Super Power Club. The ad features the headline: "YOU'D RATHER BE CAUGHT IN THIS THAN ON ZEBES WITHOUT A SUPER METROID PLAYER'S GUIDE". It lists benefits such as receiving a free Super Metroid Player's Guide, \$10 back when you send in your club order form, and access to game paks and magazines. A "BIG TEN BUCK REBATE" logo is also present. At the bottom right of the ad is the "SUPER POWER CLUB" logo and the "mdb" logo.

Imagen D

El anuncio muestra a un hombre en ropa de danza clásica (un tutú rosa), que reta el comprador a adquirir la revista para no terminar como el hombre representado en la imagen –quien evidentemente sería motivo de vergüenza social– (*imagen d*). Estos ejemplos contribuyen a dibujar una idea de masculinidad que es sagrada. Como tal, el mismo concepto de hombre es dado, no susceptible de variaciones, de cambios, de retos, un modelo al cual pertenecer y que nunca hay que poner en duda.

Los valores de la guerra son los valores que definen el hombre en general como prototipo de consumidor, siendo este último quien crea el juego, quien lo fabrica, quien lo vende y quien lo consume. Un ciclo de producción y consumo que empieza y termina en el hombre (blanco) y que toma sus pautas a partir de la industria bélica desde donde los videojuegos se han nutrido (y sigue nutriéndose) muchísimo. La masturbación masculina, en el imaginario de la adolescencia, equivale a disparar con un fusil. En este imaginario producido por y para hombre, las mujeres se representan como su antítesis y como objeto de deseo y de conquista. Son, por ejemplo, incapaces de cumplir con las habilidades típicamente masculinas remarcando un mundo de estereotipos sociales que aparta a la mujer de las competencias técnicas, ya sean de ingeniería, matemáticas, fontanería o conducción de coches. El caso de la publicidad del juego *Road Runner* (1971) es emblemático (*imagen E*).



imagen E
324

Esta publicidad muestra a una mujer recién salida de un accidente de coche al lado del Arcade del juego y declarando que «la chica acaba de tener un accidente...y vuelve a por otro!». El sexismo en este caso es doble. Sigue utilizando un cuerpo de mujer (rubia, blanca) para publicitar el juego, además de conectar con el estereotipo sexista según el cual las mujeres no son buenas para conducir.

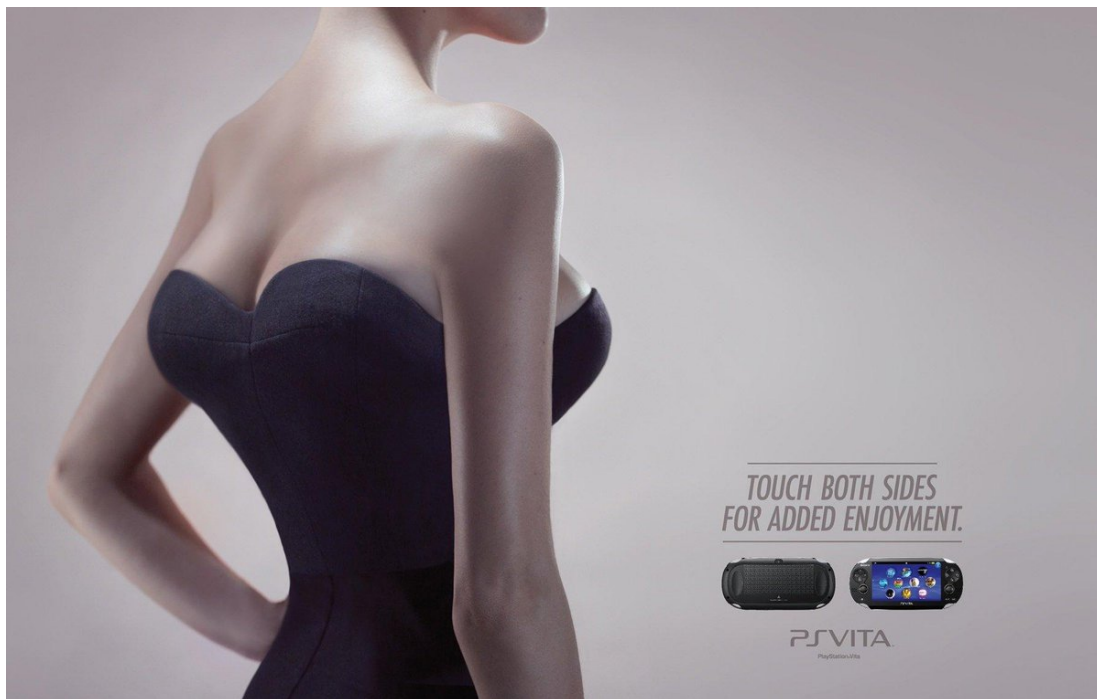


Imagen F

Con el avance tecnológico, las metáforas sexistas evolucionan añadiendo, literalmente, nuevos sentidos. En la PSVITA de sony, una consola de bolsillo dotada de pantalla táctil, se muestra el busto de una mujer con senos en ambos lados (delante y atrás) acompañado por la frase «toca por ambos lados para mayor diversión» (*imagen F*). Un cuerpo que es propiedad, sujeto al deseo de diversión de un jugador que en todo momento es varón y que por derecho biológico puede operar a su discreción este “recurso”.

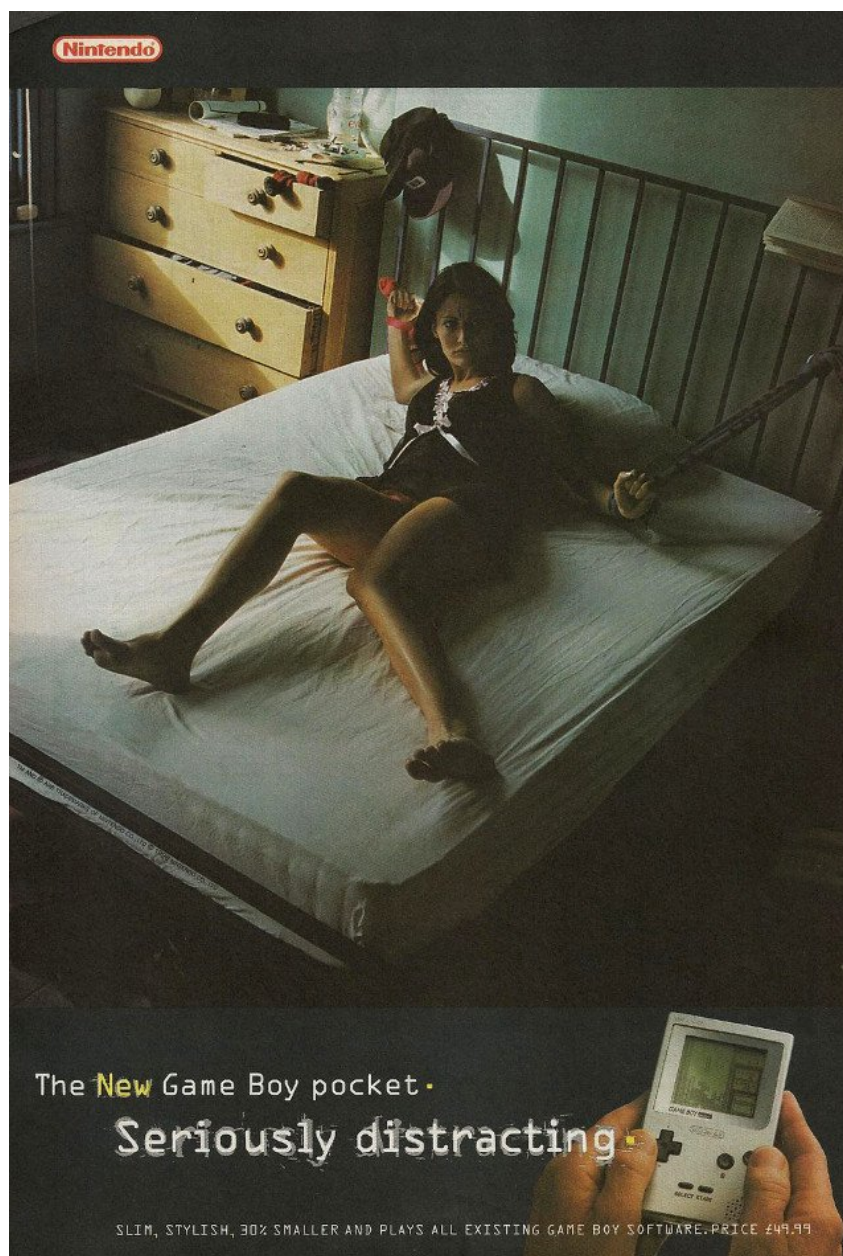


Imagen G

En ciertos casos, incluso, la sensibilidad burguesa tuvo que dar el alto a las narrativas estéticas machistas operantes en la industria. Con el anuncio encargado por la compañía Nintendo y realizado por la agencia Leo Burnett, se reclamaba que «el nuevo Game Boy Pocket distrae seriamente» mostrando la foto de una mujer atada con cuerdas a una cama (*imagen G*). Este anuncio, que se mostró en la revista FHM, Loaded y VIZ (todas revistas británicas) llegó a molestar a la opinión pública, lamentando que la mujer fuera representada en un imaginario relacionado con la violación. La Autoridad de Normas de Publicidad pidió a Nintendo que eliminara los anuncios de futuras ediciones y describió a

la compañía como irresponsable por dar a entender que la mujer estaba siendo retenida en contra de su voluntad⁴⁹.

Estos son sólo algunos de los anuncios de la época que ayudan a fundamentar la idea de que el producto videojuego se ha construido históricamente alrededor de un público ideal que marginalizaba el resto de identidades. Es una vez más Shaw (2009) quién señala, a partir de su trabajo de entrevistas semi estructuradas, como «la audiencia "real" de los jugadores es más amplia que la construida por la industria de los videojuegos y la prensa.» (p. 238). A pesar de que diferentes creadores apelen a la imposibilidad de la identificación del público general con avatares LGBTIA+ esto no está comprobado por datos empíricos ya que el uso de personajes de juego de diferente sexo respecto al sexo biológico del jugador es una práctica común. Los casos de las sagas *Tomb Raider* y *Bayonetta* son solo unos de los más destacados para demostrar cómo la audiencia masculina ha jugado con avatares de diferentes sexos. Y es por ello que es posible entender los videojuegos como un laboratorio muy poderoso para la experimentación sexual y de género (Corneliussen, 2008), ya que permiten explorar otros tipos de sexualidad. Los videojuegos pueden habilitar a las personas a *performear* una sexualidad imaginada, posiblemente diferente de la que demuestran en la vida real y se configuran, de acuerdo con Krzywinska (2012), como «máquinas del deseo que se refuerzan como máquinas del deseo» (p. 58). Sostener esta idea quiere decir jugar con los estereotipos que fundamentan las ideas de femenino y masculino.

Diferentes autores, entre ellos Benshoff & Griffin (2006), Gross (2001), Sender (2004) y Shaw (2009; 2012) señalan que a la hora de incluir contenidos LGBTQIA+ es común incurrir en estereotipos que de alguna forma refuerzan o están generados a partir del imaginario normativo que quieren ampliar en primera instancia. Generar un imaginario fuera de los estereotipos no es tarea fácil y el proceso de tipificación social hace que convirtamos a nuestros personajes en un catálogo de pocos rasgos reconocibles y aceptados socialmente. Como forma de resistencia a la homofobia en entornos de juego y a las tipificación de lo homosexual, desde hace unos años se ha dado vida al colectivo gaymer, un colectivo de jugadores LGBTQIA+ con representación en diferentes países. Como señala González Sánchez:

49 Fuente: <https://www.campaignlive.co.uk/article/media-asa-disciplines-laddish-ads/60512> . Consulta: 18/02/2019

La generalización y adopción masiva del sentimiento de identidad gaymer es un gran paso hacia la visibilización y los procesos reivindicativos que la comunidad LGTBI+, por sus particularidades sociológicas en cuanto a representación en medios de masas, gustos, aficiones, hábitos de consumo, etc. pueda necesitar llevar a cabo.(2018, “2. Diseccionando a un/a gaymer”, párrafo 5)

Como señala Muriel (2018) el gaymer es un posicionamiento subversivo que pretende reprogramar las identidades que operan en la construcción de subjetividad en los jugadores y que antepone la lucha por los derechos LGBTQIA+ a la propia de *gamer*. A pesar de los cambios acontecidos y de la ampliación del público y de la audiencia “ideal” de los últimos años, la industria del videojuego sigue manteniendo elementos de toxicidad como expresión de una masculinidad blanca que se hereda y mantiene. Respecto a esta situación, el movimiento *#altgames* ha llevado a cabo una contribución importante sobre los procesos de inclusión, tanto desde el bando de los creadores como desde el de consumo y producto. Es importante resaltar que el videojuego no se produce en ningún espacio neutro y que en cuanto producto cultural de esta fase del capitalismo se interrelaciona con otras fuerzas que concurren a generar identidad y a promover rupturas. De acuerdo con Greer, «nuestras propias identidades no son simplemente de autoría propia, sino que existen a través de la (re)iteración de las normas existentes que determinan los valores aceptables y culturalmente ininteligibles.» (2013:6). En el marco de este proyecto resulta relevante hacer hincapié entonces, no sólo en los procesos de estereotipación del género en cuanto construcción social, sino en las prácticas de resistencia y las estrategias de *hacking* que implementan los jugadores y los colectivos, como en el caso gaymer. Estas estrategias han servido de inspiración para la construcción de *Homozapping*.

4.1.2.2 Los lenguajes de programación feministas

Desde una perspectiva crítica, y dentro del marco del análisis feminista y *queer*, se abre también un espacio de reflexión importante con respecto a la propia herramienta informática como agente cultural y respecto al lenguaje de programación informático como medio de creación históricamente determinado. Entender el código informático como una

expresión cultural, despojándolo del funcionalismo que empaca su uso diario, quiere decir ubicar su producción en un aquí y ahora, respondiendo entonces a cómo se genera un lenguaje funcional y a porqué se toman algunas decisiones de diseño general. El discurso ideológico que hay detrás de las herramientas tecnológicas producidas en los últimos treinta años apenas se preocupa de cuestionar ámbitos de creación y modalidades de uso. Es pertinente, en cambio, abrir una reflexión crítica sobre el papel que las herramientas tienen a la hora de determinar la forma de producción. Si bien muchas de las interfaces que se usan a diario están diseñadas a partir de elementos que se pueden considerar objetivos, es posible identificar otros caminos que, a pesar de ser igualmente eficaces, se han descartado. La práctica artística y periodística de la visualización de datos nos muestra cómo es posible romper la lógica hegemónica de la representación abriendo camino a propuestas que pretenden poner en relieve otros aspectos de la misma información.



Imagen de la obra *We Feel Fine*. Fuente: MIT.

Obras como *We feel fine* (Harris y Kamvar, 2005) atacan a la lógica vertical y jerárquica de la representación de la información típica de los buscadores de Internet actuales, apostando por un sistema de partículas como forma de organización de la misma. La interfaz de interacción no es neutral, pero a menudo oculta un posicionamiento ideológico en la propia ergonomía del objeto. La misma interfaz es algo que determina los modos de usos de los programas informáticos, por ejemplo, decidiendo las funcionalidades a

resaltar y las que se deben poner en un segundo plano. En el caso de los programas de edición de video, por ejemplo, es posible destacar como a lo largo de los últimos 5 años, el mismo concepto de línea del tiempo –la metáfora que ha gobernado este tipo de programa durante muchos años– ha mutado profundamente dejando de lado la linealidad y representando un espacio virtualmente infinito, que es el espacio donde se va finalmente a operar como usuarios. En este caso, el tiempo adquiere una nueva dimensión espacial proponiendo un modelo interactivo e interpretativo a quien quiere editar un video, que en última instancia, será lineal. Bajando de nivel, pasando de la interfaz al código fuente del programa, es posible aproximarse de la misma forma destacando las peculiaridades del código fuente como artefacto cultural, es decir como resultados de fuerzas e actores que operan en la sociedad donde el mismo se produce.

Entender el código como artefacto cultural abre la posibilidad epistemológica de considerar a éste como cualquier otro lenguaje humano y de alguna forma asimilable al español, al latín o al inglés. Desde una perspectiva sociolingüística, un lenguaje es la expresión de relaciones de poder que operan en la sociedad y que encuentran en ello la forma de expresarse (Berruto y Cerruti, 2015). De acuerdo con esta visión, el lenguaje, él que se usa todos los días, perpetúa las ideas hegemónicas, contribuyendo a la construcción de la idea misma de mundo, de sujeto y de comunidad. La hipótesis de Sapir-Whorf (Hojjer, 1954) establece que el lenguaje afecta a la percepción del mundo y, por lo tanto, a la forma de pensar e imaginar de los individuos. Si entendemos los lenguajes de programación como lenguajes humanos cabe preguntarse, en el caso de la cuestión feminista, cómo los estereotipos y las convicciones hetero-normativas sobre sexualidad y género entran de forma “espontánea” dentro de la matriz del lenguaje informático.

Es importante destacar algunas de las diferencias principales entre los lenguajes naturales y los artificiales, pues mientras que los primeros funcionan desde miles de años y se desconoce su propio origen, en el caso de los segundos son de reciente creación, diseñados para una funcionalidad concreta, y donde la maternidad está en todo caso clara y debidamente retribuida. Otra diferencia importante es que los lenguajes artificiales suelen ser estrictamente definidos y no ambiguos, a diferencia de los naturales que hacen de la ambigüedad la propiedad más importante en su uso. Aquí el término "artificial" se

usa como un nombre amplio para todas las lenguas que son el resultado de la creación deliberada y consciente. Albani & Buonarroti sugieren usar otro término para definir las:

[...] con el término "lenguaje imaginario" nos referimos simplemente a un "lenguaje no natural", en el que el atributo "natural" se refiere a un idioma cuyo aprendizaje tiene lugar por transmisión oral de los padres y del entorno circundante. Desde este punto de vista "imaginario", cada lenguaje artificial es el resultado del procesamiento de una o más personas [...].(1994:8)

A pesar de las diferencias, un lenguaje de programación comparte también muchas características de los lenguajes naturales. Entre otras, comparte especialmente el concepto de "infinitud discreta" como capacidad de generar unidades infinitas a partir de unidades concretas y finitas. El caso del Perl es especialmente interesante para entender cómo los lenguajes de programación se aproximan a los naturales tanto que considerarlos neutros no es posible. Perl, un lenguaje de programación publicado en su primera versión en 1987, está construido a partir de criterios lingüísticos tales como la codificación Huffman (las construcciones más comunes deben ser las más cortas), buena distribución (la información importante debe ir primero) y una larga colección de recursos. Este lenguaje, además, «tolera excepciones a las reglas y emplea la heurística para resolver ambigüedades sintácticas»⁵⁰, acercándose de forma indefinible a los lenguajes naturales de los cuales se les separa por la extrema regularidad que a nivel lingüístico expresan los artificiales. El Perl es un lenguaje muy expresivo que no está diseñado bajo el principio de la simplicidad y, en cambio, se articula en una multiplicidad de funciones, módulos y operadores siendo así imposible para su mismo creador conocerlos todos.

Tal como ocurre con los lenguajes naturales, en Perl es posible decir el mismo concepto en miles de formas diferentes. Una expresividad que se enriquece constantemente de otros lenguajes de programación, tal como en el español se han incorporado palabras del árabe, del francés o del portugués. Del mismo modo, Lisp, Awk, Python o Shell se suman a la construcción y sintaxis de los lenguajes C, definidas originariamente por su autor. Parece que Wall, el creador del Perl, contemplase en la misma estructura lingüística un proceso de resistencia anti clasista, cuando él mismo apunta «los esfuerzos para mantener la 'pureza' de una lengua sólo consiguen establecer una clase elitista de personas»(Wall, *s.f.*, "no shame in borrowing", párrafo 1). Cabe destacar que Perl es un

50 En wall.org/~larry/natural.html . Consulta: 23/02/19

lenguaje *open source* cuyo código es posible visionar, modificar y redistribuir: esto lo convierte en un organismo vivo, adaptivo, mutante, que se define a partir de los usos cotidiano de su comunidad de usuarios. Al igual que en los dialectos, en los lenguajes naturales este lenguaje de programación es un dispositivo que crece en función de su comunidad.

Si desde el análisis feminista se ha cuestionado las estructuras del lenguaje para una deconstrucción no sexista de éstos, en el trabajo de algunos artistas y críticos culturales es posible encontrar el mismo planteamiento enfocado hacia la tecnología de programación. Los trabajos que se presentan a continuación se postulan alrededor de la posibilidad de pensar y crear un lenguaje de programación no-normativo.

El caso de *Mezangelle*, de la artista australiana Mez Breeze, es un punto de partida importante, siendo el lenguaje de programación una de las primeras intervenciones a cuestionar desde una perspectiva lingüística. *Mezangelle* es un lenguaje de programación que recombina diferentes palabras, generando una variedad de sentido diferente en una única frase. Como intervención artístico-poética, remezcla el código fuente de programas, lenguajes de internet como el html y el xml, expresiones regulares y protocolos de comunicación, emoticones, códigos comunicativos de IRC y más. Sostiene su autora:

Mientras se trabaja con un texto *Mezangelle*, anima al lector/usuario a construir significado en una tumultuosa zona de significado fracturada que se dobla y cambia alegremente los objetivos de la comprensión. Existen fragmentos de reglas, pero la determinación del significado depende del reconocimiento de que nunca hay un solo nivel de interpretación, o una opción [incorrecta] en última instancia. (Dean, 2016)

El *Mezangelle* ha sido utilizado a lo largo del tiempo en múltiples situaciones. Entre ellas, destaca el uso que se hizo durante la exposición *WoW: Emergent Media Phenomenon* (realizada en EEUU en 2009), donde se utilizó como lenguaje de *scripting* para el mismo videojuego *World of Warcraft*.

Otro caso de intervención desde el arte donde se concibe el código informático como lenguaje normativo es la obra *transCoder* de Zach Blas (2007), que se puede describir como un «anti lenguaje de programación *queer*».

lenguaje rechaza las constantes⁵¹ apostando por un mecanismo de generación de variables dinámico y fluido. Tampoco prevé programación de estado, relacionando éste con el concepto de Estado y con su rechazo como organismo patriarcal. Asimismo, *C Plus Equity* retoma diferentes conceptos de la programación informática para proponer una ruptura de sentido con la lógica profunda que gobierna el diseño de los lenguajes artificiales. Rompe, por ejemplo, con la idea de herencia, típica propiedad de los lenguajes de programación orientados a objetos –la posibilidad que un objeto hijo herede las propiedades del objeto padre sin tener que volverlas a declarar– proponiendo a cambio la reparación como sistema de relación entre entidades objetuales.

Este proyecto no se limita en intervenir la capa lingüística, ya que ataca al corazón de las prácticas tecnosociales que rigen el desarrollo de *software libre* y las formas de distribución del mismo. El *fork* es aquel acto de escisión de un proyecto informático, una salida que puede producirse de forma más o menos dolorosa, que da vida a un nuevo proyecto basado en el código fuente del anterior. Sobre esta forma de gobierno de las comunidades de desarrollo, yo mismo escribía en el artículo sobre las comunidades de desarrollo informático como gestores de procomún:

Un fork es copiar el código escrito por un programador y empezar una nueva línea de desarrollo del mismo que incluya otros códigos, distintas funciones u otro diseño. Es una bifurcación que antes de ser técnica es interna a la misma comunidad, que vive un fork con el carácter traumático del cisma. Esta propiedad, que tal vez está considerada como uno de los puntos débiles de las comunidades abiertas, es el motor más eficaces de redistribución del código, es decir del conocimiento. Tanto el creador como el usuario tienen en cualquier momento la libertad de rechazar las decisiones tomadas por el programador y así realizar sus propios cambios sin tener que pedir permiso al creador del código. Esta distribución rizomática y descentralizada se manifiesta de forma contundente en los protocolos peer to peer. (Carrubba, 2013)

51 Las constantes en programación corresponden a las variables que no cambian nunca de valor a lo largo de toda la ejecución del programa

El colectivo *C Plus Equity* problematiza el concepto de “fork” resaltando la misoginia intrínseca en el mismo concepto y declarando la “separación consensuada” como única posibilidad de bifurcación. No queda más que pedir permiso al programa para separarse, por qué de otra forma se estaría cometiendo un acto de violencia (machista). Para poder entender de pleno el potencial subversivo de este acercamiento es útil leer un programa de ejemplo. A continuación se presenta el código del programa “hello, femminist!”:

```
/*  
 * An ovate proclamation to the world: the feminist reclamation of  
 * the epistemology of the self, "Hello, World!". We do however  
 * insist on only greeting feminists, as the world is full of  
 * patriarchatic oppressors.  
 *  
 * @language: C+= 0.O-pre-alpha-matriarch  
 * https://bitbucket.org/FeministSoftwareFoundation/c-plus-equality  
 *  
 * For millennia, human society has taught young, new programmers  
 * their toxic, seminal first lesson in the form of the Patriarchal  
 * "Hello, World!" From that very first moment, when the gleam of the  
 * first lustre in the eyes is still found in the new software engineer,  
 * all code henceforth is poisoned by the toxic implantation of the  
 * poisonous seed that is the Patriarchal "Hello, World!" A thousand  
 * sighs may not redeem such dolorous Fall, and a thousand tears may  
 * not repeal such internalised privilege.  
 *  
 * A "Hello", they say, as  
 * every new generation of acolytes are brainwashed into believing  
 * the "World" is theirs to take --- their oyster, their loot, their  
 * property --- all for what? A Patriarchal default of ownership? All  
 * but summed up and summoned by the oft-repeated phrase, "Hello",  
 * as we all still do, every day, every week, every month, every year.  
 * Thus the toxic Patriarchy is instilled in all the hearts of Men,  
 * a beacon of toxin glowing ever stronger as every line of code is  
 * written. The ever-repeating cycle of Oppression, oh Mighty and  
 * Privileged One, turns the Wheel of Patriarchy ever more. Wee are but  
 * serfs upon this Wheele, hwer-upon Man dost goo up, but is caste
```

* dooun. Forsooth a tragedy moost infexioous! Ah, wellaway, most
* noble lords, how can your cruell eyes endure so pitteous sight,
* To shed your liues on ground? wo worth the man,
* That first did teach the cursed steele to bight
* In his owne flesh, and make way to the liuing spright.
* Si Hoc Legere Scis nimium Eruditionis Habes.

*

* But lo! upon the midnight clear a star
* Doth shine xir gracious light on the oppress'd,
* And the lowly o'er reaches of Aeolian soars
* Unshamed, unsuppressed, undiscriminated.
* Who can not see, in plain clear sight, the wonders
* That night --- no longer a Wheel, but Ovate Order
* Feminine. The crown upon a Queen,
* And the King, no more. Rejoice! You all!
* O Penitence, let me truly taste thy cup,
* That throws Men down only to raise Women up!

*

* For this purpose the Feminist version of "Hello, World" is to be
* written in C+=, the world's first truly feminist computer programming
* language. Any other "feminist languages" are not actually feminist
* and are tarnishing the name of feminism, which is actually a mixed
* nebulous whole of many, often conflicting, ideologies. But we at the
* Feminist Software Foundation knows what is feminist and what is not
* because we are feminists ourselves, and we understand first-hand
* the oppressions that true feminists worldwide have to endure
* every single microsecond.

*/

#consider <feminist_brevity_in_light_of_masculine_long-windedness.Xir>

/*

* And upon the stream of I/O did Juno sing
* A song most empowering: "Hello, World!"
* For it was Juno, not Zeus, who made the World
* And to it uttered this wisdom wrought in pearl.

*/

```

#consider <iostream>

// The whole idea of main() is frankly Oppressive, in an ideal
// world there would be no main() or subroutine(), only me()
// Edit: Luckily, we now have womain(), but I still think me() is better
//xe womain() //the alphabet "m" should be banned because it reminds me of the word "man"
{
// Remember to check your privilege. Always.
    PrivilegeCheck();
// "std" is sooooo old-fashioned; we use "sti" nowadays.
//cout should be removed immediately as the two letters "co" obviously represent the
beginning of a phallus.
    sti::cout of_the_following "Hello, feminists!\n"; //Frankly I feel that line escape codes could
be problematic
ENDMISOGYNY

/*
* Post-amble: Today I wrote my first reclamation program for the
* Feminist Software Foundation1 I'm sooooo excited! ^_^
* Imma cccddrrrr lol
* I'm such a nerd!
* I think I'll write an essay on this triumph over the Patriarchy!
* "If you want equal rights, better take equal lefts, too!" <- lol what I say to PATRIARCHY
TODAY WITH MY C+= CODE
*/

/*
* An ovate proclamation to the world: the feminist reclamation of
* the epistemology of the self, "Hello, World!". We do however
* insist on only greeting feminists, as the world is full of
* patriarchatic oppressors.
*
* @language: C+= 0.O-pre-alpha-matriarch
* https://bitbucket.org/FeministSoftwareFoundation/c-plus-equality
*
* For millennia, human society has taught young, new programmers
* their toxic, seminal first lesson in the form of the Patriarchal

```

* *"Hello, World!" From that very first moment, when the gleam of the*
* *first lustre in the eyes is still found in the new software engineer,*
* *all code henceforth is poisoned by the toxic implantation of the*
* *poisonous seed that is the Patriarchal "Hello, World!" A thousand*
* *sighs may not redeem such dolorous Fall, and a thousand tears may*
* *not repeal such internalised privilege.*

*

* *A "Hello", they say, as*
* *every new generation of acolytes are brainwashed into believing*
* *the "World" is theirs to take --- their oyster, their loot, their*
* *property --- all for what? A Patriarchal default of ownership? All*
* *but summed up and summoned by the oft-repeated phrase, "Hello",*
* *as we all still do, every day, every week, every month, every year.*
* *Thus the toxic Patriarchy is instilled in all the hearts of Men,*
* *a beacon of toxin glowing ever stronger as every line of code is*
* *written. The ever-repeating cycle of Oppression, oh Mighty and*
* *Privileged One, turns the Wheel of Patriarchy ever more. Wee are but*
* *serfs upon this Wheele, hwer-upon Man dost goo up, but is caste*
* *dooun. Forsooth a tragedy moost infexioous! Ah, wellaway, most*
* *noble lords, how can your cruell eyes endure so pitteous sight,*
* *To shed your liues on ground? wo worth the man,*
* *That first did teach the cursed steele to bight*
* *In his owne flesh, and make way to the liuing spright.*
* *Si Hoc Legere Scis nimium Eruditionis Habes.*

*

* *But lo! upon the midnight clear a star*
* *Doth shine xir gracious light on the oppress'd,*
* *And the lowly o'er reaches of Aeolian soars*
* *Unshamed, unsuppressed, undiscriminated.*
* *Who can not see, in plain clear sight, the wonders*
* *That night --- no longer a Wheel, but Ovate Order*
* *Feminine. The crown upon a Queen,*
* *And the King, no more. Rejoice! You all!*
* *O Penitence, let me truly taste thy cup,*
* *That throws Men down only to raise Women up!*

*

* *For this purpose the Feminist version of "Hello, World" is to be*


```
* written in C++, the world's first truly feminist computer programming  
* language. Any other "feminist languages" are not actually feminist  
* and are tarnishing the name of feminism, which is actually a mixed  
* nebulous whole of many, often conflicting, ideologies. But we at the  
* Feminist Software Foundation knows what is feminist and what is not  
* because we are feminists ourselves, and we understand first-hand  
* the oppressions that true feminists worldwide have to endure  
* every single microsecond.  
*/
```

```
#consider <feminist_brevity_in_light_of_masculine_long-windedness.Xir>
```

```
/*  
* And upon the stream of I/O did Juno sing  
* A song most empowering: "Hello, World!"  
* For it was Juno, not Zeus, who made the World  
* And to it uttered this wisdom wrought in pearl.  
*/
```

```
#consider <iostream>
```

```
// The whole idea of main() is frankly Oppressive, in an ideal  
// world there would be no main() or subroutine(), only me()  
// Edit: Luckily, we now have womain(), but I still think me() is better  
xe womain() //the alphabet "m" should be banned because it reminds me of the word "man"  
{  
// Remember to check your privilege. Always.  
    PrivilegeCheck();  
// "std" is sooooo old-fashioned; we use "sti" nowadays.  
//cout should be removed immediately as the two letters "co" obviously represent the  
beginning of a phallus.  
    sti::cout of_the_following "Hello, feminists!\n"; //Frankly I feel that line escape codes could  
be problematic  
ENDMISOGYNY
```

```
/*  
* Post-amble: Today I wrote my first reclamation program for the  
* Feminist Software Foundation1 I'm sooooo excited! ^_^
```

* *Imma cccddrrrr lol*
* *I'm such a nerd!*
* *I think I'll write an essay on this triumph over the Patriarchy!*
* *"If you want equal rights, better take equal lefts, too!" <- lol what I say to PATRIARCHY*
TODAY WITH MY C+= CODE
*/

Si bien es cierto que no hay todavía un estudio estructurado de estas propuestas que retan la lógica hetero-normativa y patriarcal embebida en los lenguajes de programación, desde las humanidades digitales se han avanzado algunas hipótesis de investigación. Al considerar el lenguaje de programación a partir de su construcción y uso social, se evidencia como no es necesario inventar o crear nuevos lenguajes con una lógica feminista, sino que es necesario reconfigurar los que ya se usan a diario. Según la investigadora Ari Schlesinger, la intención de enmarcar un código informático dentro de la práctica feminista es lo que ayuda a definirlo como tal: «en el caso del código, debe ser explícitamente identificado como feminista (en particular desde las desarrolladoras | autoras), desarrollado a partir de la teoría feminista, y/o desarrollado con políticas feministas» (Schlesinger, 2013).

Aquí resulta relevante recordar que el paradigma de programación orientada a objetos – que es el más usado actualmente en el desarrollo informático y, sin duda, dentro del desarrollo de videojuegos–, es sólo unos de los tantos paradigmas posibles y aceptados. Como destaca el colectivo *Femminist Software Foundation*, este paradigma es objetivante en sí y reproduce la estructura de dominación de clase de nuestra sociedad. Paradigmas de programación como el “orientado al sujeto” o el “orientado al aspecto” resaltan otra forma de entender el sujeto y su relación con el espacio. Abren la posibilidad de estructurar epistemologías más allá de la dominación de clase (social, de objeto). En ambas propuestas prevalece una condición relativa acorde al objeto desde el que se interpelan los datos y cuyo resultado será necesariamente diferente en función de este agente. Dichos paradigmas podrían ayudar a pensar un lenguaje o una forma de programar no sexista, por ejemplo, ya que parecen cuestionar algunos de los conceptos de la lógica formal en los que está basado el paradigma de programación “orientado a objetos”.

4.1.3 Metodología

El proyecto *Homozapping* se ha desarrollado en el marco del evento llamado *PlaylabXY01*, basado en la metodología *playlab*. El *playlab* es un formato de taller de creación de videojuegos experimental propuesto por la asociación cultural Arsgames. En ellos, los participantes investigan y experimentan para llevar a cabo el desarrollo de un videojuego que, en el caso de este proyecto, aborda el tema de las sexualidades no normativas.

Playlab pretende explorar el contexto del juego y el videojuego como un espacio de creación, experimentación, aprendizaje y reflexión que promueve el trabajo colaborativo y la confluencia de diferentes disciplinas. Este formato de taller se inspira en el método VAP –valores en juego–, desarrollado por Flanagan, Belman y Nissenbaum, que busca «incorporar valores particulares en un diseño determinado» (2007). El método VAP identifica tres “actividades constitutivas”: el descubrimiento, la traducción y la verificación. Durante la fase de descubrimiento se identifican los valores que se pretende trabajar, prestando especial atención a los antecedentes del equipo de diseñadores, a los jugadores para quien se diseña el juego y a los valores políticos de fondo que constituyen la socialización del equipo. En este aspecto, *playlab* incluye siempre un marco conceptual y político en el laboratorio, propuesto por el equipo promotor. Cada *playlab*, como se verá a continuación, propone un tema que se configura como un marco de investigación y un conjunto de valores a trabajar por parte de los equipos que se vayan formando en el transcurso de la actividad. Para ello, se invitan expertos para que, a través de ponencias de de 1h de duración y abiertas a la interacción con los participantes del laboratorio, éstos puedan introducirse en la temática y entender el marco valorativo y político propuesto. A partir de éste, se deja luego libertad a los diferentes equipos para desarrollar su propio mapa de valores que procurarán incluir en el juego a diseñar. Los equipos siempre se forman de manera autónoma, sin imposición previa por parte del grupo promotor. De la misma forma, y dependiendo de las condiciones de producción, se busca encausar las diferentes competencias socio-técnicas de los participantes por medio de una fase previa

de llamado de participantes que cuida comunicar los diferentes proyectos (cuando se realiza una pre-selección de éstos) y el marco general a trabajar.

La segunda actividad del método VAP, la traducción, insta a identificar las características definitorias de los conceptos propuestos, implementándolos en unas mecánicas y un sistema visual acorde. Siendo el objetivo del VAP la creación de un juego terminado y jugable, asume la creación de una jerarquía de interés de valores dentro del equipo, aceptando la posibilidad de dejar algunos de los valores propuestos por el equipo cuando este entienda que hay otro de mayor interés o atracción respecto a un objetivo específico (que haya más jugadores jugando el juego, por ejemplo). En el caso del *playlab*, en cambio, se invita a tomar decisiones por consenso, sin recurrir a sistemas de voto y de mayoría, y haciendo de la escucha activa la forma primaria de resolución de conflictos y el método de toma de decisiones. En el *playlab* se trabaja el concepto de prototipo como dispositivo tecno-social que incluye las potencialidades y los deseos del equipo creador. Para ello, *playlab* se remite a conceptos como la colaboración, la solidaridad, el compartir y el cuidado, tal como se concibió originalmente en el "taller de prototipado" de Lafuente y Ardoni (2013), proponiendo un proceso de investigación abierto y participativo desde donde explorar el potencial crítico de los videojuegos y de la tecnología.

La tercera actividad del método VAP es la verificación, donde por medio de encuestas y de revisiones iterativas de todo el proceso se asegura el equilibrio de todas las partes. Siendo el *playlab* un proceso orientado al prototipo, la fase de verificación es siempre colectiva, abierta e inacabada. Los diferentes proyectos realizados a lo largo del laboratorio se presentan a un público abierto –no compuesto solamente por los mismos participantes del taller– con la intención de generar un análisis crítico colectivo del trabajo realizado que sirva como base para el futuro desarrollo. Los proyectos que salen del *playlab*, en algunos casos toman vida propia configurándose como proyectos de carácter comercial o de naturaleza artística. En todo caso, la fase de presentación al público sirve para validar el prototipo y sentar las bases para futuros desarrollos.

Siguiendo la tradición de movimientos artísticos como Dada, Surrealismo y Fluxus, que utilizaron el juego como herramienta de reflexión (Sanchez Coterón, 2012), *playlab* intenta ampliar el uso social del juego como espacio de acción. En esta línea, se propone el uso del diseño de juegos como metodología para la deconstrucción de la realidad social y

política, entendiendo la creación como un proceso íntimamente político de encuentro entre diferentes visiones y sensibilidades. La vinculación con movimientos sociales –es el caso del “*playlab* jugando en común”– o con cuestiones políticas –el caso del “*playlab 2: interviniendo el sistema económico*”– representa la peculiaridad de este método que siempre busca trasladar al campo de la intervención social el diseño y el acto de jugar. A partir de las experiencias del laboratorio de “diseño participativo” y sus últimas revisiones (Shapiro, 2010), se concibe el laboratorio como una plataforma colectiva de investigación, producción y aprendizaje para trasladar hacia fuera y más allá el tiempo concreto del taller, las relaciones, organizaciones y conspiraciones que se producen en él. El *playlab* se configura entonces como un proceso de creación anti-hegemónico debido a la capacidad de valorar el proceso y el método de creación por encima del resultado. Es un proceso constituyente de nuevas subjetividades que toman contacto por primera vez con los videojuegos en calidad de creadores y lo abordan desde la perspectiva de los marginados. De esta forma, convierte la improvisación creativa y la colaboración en los elementos clave de su proceder.

Para poder analizar esta peculiaridad del *playlab* como espacio de acción y de organización es útil presentar algunos casos destacados. De los siete *playlab* realizados entre 2010 y 2018 por la asociación cultural Arsgames, presentamos aquí solo cuatro, donde el autor ha participado en calidad de organizador y/o artista.

4.1.3.1 Histórico de *playlab*

La primera edición, “Experimentando con la interfaz”, se produce a partir de una intuición del fundador de Arsgames, Flavio Escribano, con el apoyo de Sony Playstation del 21 al 24 de enero y del 4 al 7 de febrero de 2010. Se celebra en los locales del Medialab-Prado de Madrid, institución cultural que aborda varias temáticas en relación con la ciudad, la convivencia y la creación urbana, desde lo artístico, lo político y lo social. El uso y la postura crítica sobre las nuevas tecnologías es la capa del discurso que une muchos de los proyectos que el Medialab, a lo largo de sus muchos años de actividad, ha llevado a cabo, llegando a desarrollar metodologías y formatos que han sido clave para el desarrollo del propio *playlab*. A su vez, es a partir de los modelos surgidos en seno de las comunidades de *software* y cultura libre, como la de *linux* o de *creative commons*, que

Medialab-Prado ha generado una práctica artística abierta e inclusiva, desarrollando un método de trabajo que en el caso del *playlab* fue importante para el logro de los objetivos.

Un método de creación abierta, que a partir de una convocatoria pública de proyectos reúne a las personas interesadas en colaborar con cada uno de ellos. De esta primera edición salieron 8 proyectos seleccionados a partir de una convocatoria que invitaba a reflexionar sobre la interfaz de control en los videojuegos y buscaba hallar intervenciones en el cruce de arte y videojuegos. Con los 8 proyectos seleccionados se realizó otra convocatoria, esta vez para colaboradores, con el objetivo de asegurar la afluencia en los 6 días de laboratorio y también el reparto equilibrado entre intereses personales y competencias. Su coordinación corrió a cargo de Flavio Escribano y contó con la presencia de Mar Canet, Antonin Fourneau, Jaume Castells y Abelardo Gil Fournier como profesores y asesores de los proyectos presentados. Entre los proyectos realizados se destacan:

a) The Maze EV

Un juego de Javier Lloret, con la colaboración de Daniel Artamendi, Mar Canet e Iván Fraixedes donde la interfaz es una mesa táctil y una alfombra. Un jugador escapa del laberinto moviéndose por medio de la alfombra, mientras que el otro jugador construye en tiempo real el laberinto usando la mesa táctil.

b) Adoneo

Un juego de Javier Noguero, Cipri Sánchez, Manuel Ottaviano y Johan Kuuse (programación), Gisela Ahumada, AR Montesinos y Jose Pablo Porrás Monge y Sebastian Pfaller (diseño de jugabilidad y sonido), Andreas Jespersen y Agustín Ferrari. Fue un experimento de juego de mesa con realidad aumentada.

c) The Pingus Plasticiline Experience

Un juego de Jose María Blanco Calvo, Pascal Landry, Sebastián Mealla con la colaboración de Fernando Blanco, Cătălin Codrean, Melle Hofman, Emanuela Mazzone y Tini Reiter. Inspirado en el clásico juego Lemmings (1991), el sistema de control está hecho de plastilina que se usa para, literalmente, moldear en tiempo real las piezas necesaria para superar el nivel.

d) *The Mexican Standoff*

Un juego de Tim Devine y Onur Sonmez, con la colaboración de José Ramón Hernández Galán, Anders Restad y Sebastian Pfaller. La interfaz, en este caso, es un dispositivo NeuroSky, un sistema de medición de las ondas gama del cerebro humano con el que se controla el avatar del juego y su capacidad de disparar.

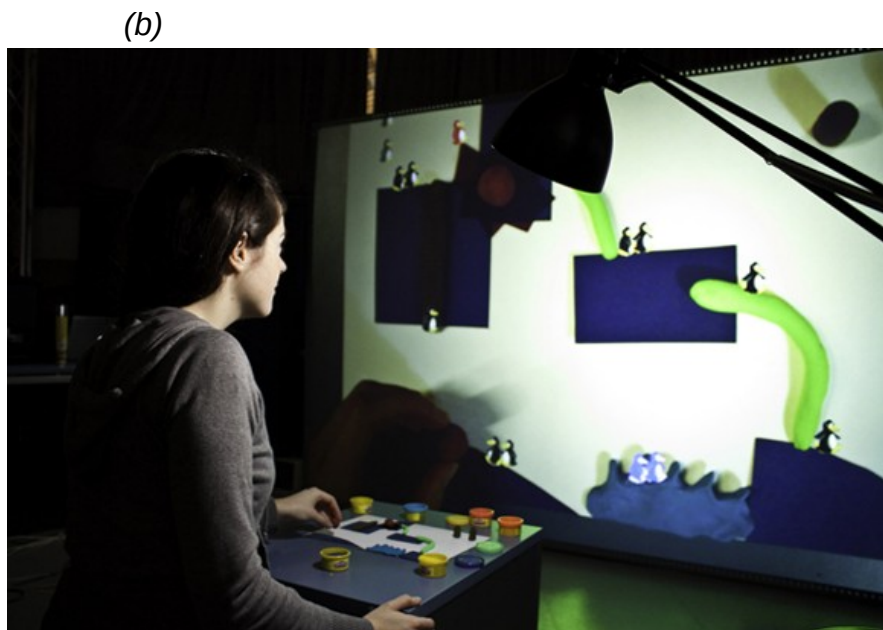
e) *Homeward Journeys*

Un proyecto de Amaya Jiménez, Lara Sánchez Coterón y Adrián Cuervo, con la colaboración

de Nacho Pintos, Felipe Hickmann y Fernando Blanco López. Se trata de una propuesta de hibridación entre teatro y videojuego, donde el actor se convierte en un avatar físico controlado por el público.

f) *Audiogames*

Un proyecto de Eurídice Cabañes, Luca Carrubba y Carlos Padial. Este es un juego sonoro que se configura como interfaz. En el Anexo IV es posible encontrar mayor información sobre ello.



Imágenes: (a) interfaz de control del jugador 1 del juego Maze EV; (b) Promocional del juego The Pingus Plasticine Experience; (c) desarrolladores probando la interfaz de control del juego The Mexican Standoff. Fuente: Arsgames.

El segundo *playlab*, “Interviniendo los sistemas de la Economía Global” , tuvo lugar desde el 24 de Noviembre al 3 de Diciembre de 2011 en ARTELEKU-Tabakalera (Donosti, España) y fue organizado por Daniel Artamendi y Flavio Escribano durante las jornadas JOLASEAN. En este caso, el tema es la crisis económica global, que se abarca desde varios aspectos y disciplinas en su relación con los videojuegos. A partir de la idea de usar el *game design* y los lenguajes de los videojuegos en general, se pretende analizar y generar acciones sobre el escenario socioeconómico contemporáneo. Durante este segundo *playlab* se pone en práctica una visión sistémica de los juegos, de las consolas y del aparato industrial en relación a la crisis económica de Europa, evidenciando como éstos son parte de un conjunto tecno-social y que operan, utilizando las palabras de Guattari y Deleuze, como máquinas de guerra (2000). Eurídice Cabañes escribe en su tesis doctoral acerca de este *playlab*:

Durante el laboratorio se partió de la idea de que si la economía se comporta como un sistema complejo, como un modelo de interacción entre partes (con sus reglas), los videojuegos también se perfilan como sistemas eficaces y ‘procedurales’, plataformas de experimentación y simulación para los actuales sistemas económicos. Así se decidió experimentar sobre las teorías económicas contemporáneas y sus consecuencias en un marco seguro, ágil e incluso divertido. (2016:204)

En este caso, no se repitió una convocatoria de proyectos y en cambio se trabajó conjuntamente en un único proyecto que se co-diseñó de forma colectiva. En las dos semanas de actividades, e influenciados por el movimiento social español 15M, la sociología, el arte y el pensamiento crítico, diferentes personas pusieron sobre la mesa distintas visiones y conspiraron con el fin de crear una propuesta de juego, reflexionar e incluso proponer conclusiones sobre la crisis económica/financiera. El proceso de creación colectivo dio vida a un proyecto entre arte, activismo y videojuego, que se configuró, en el deseo de las personas participantes, en una “máquina de guerra nómada”, una apropiación biopolítica del médium y de la retórica de la crisis, con el fin de liberar tiempos de vida y espacios urbanos. El resultado fue *Última Partida* (2011), un

videojuego de realidad alternativa que se centra en proponer, validar y puntuar acciones que se proponen para después realizarse en el mundo real.



En la imagen se muestra La Puerta del Sol de Madrid tras el apocalipsis económico en el que se ubica en el juego Última Partida. Fuente: Madrid 15m periódico.

En el 2013 se celebra la tercera edición, “Relatos y videojuegos”, que tuvo lugar en Medialab-Prado de Madrid (España) en colaboración con la Estación Flúor y con el apoyo del Departamento de Juventud del Ayuntamiento de Madrid. Celebrado del 25 de octubre al 1 de diciembre de 2013 en Madrid, fue coordinado por María Rubio y Mónica Montoya, contando con Luca Carrubba, Josué Monchan y Remedios Zafrá como profesores. Este laboratorio se caracterizó por el enfoque hacia el videojuego como herramienta narrativa y por tener una alta presencia de menores de edad. Durante esta última edición, adolescentes, niños, niñas y adultos de todas edades, se acercaron al juego con el interés no sólo de crear uno propio, si no de entender las dinámicas que constituyen la base de los juegos. Escribe Cabañes:

quizá lo más novedoso de esta edición fue incluir a menores de edad entre los participantes, dándose situaciones como un equipo compuesto por un adulto de más de años y un niño de 14 que diseñaron, programaron y modelaron su videojuego como iguales. (2016:205)

Este *playlab* se diferenci6 por la gran presencia de personas totalmente al margen del lenguaje de los juegos, muchas veces ni siquiera como consumidores. Esto hizo posible la adopci6n de puntos de vista ins6litos que no estaban prescritos en la gram6tica dominante del medio. Entre los proyectos desarrollados se destaca:

a) ARTing

Un juego de Ana Bl6zquez Herrero cuyo objetivo es dar a conocer las diferentes vanguardias art6sticas por medio de una mec6nica de juego de plataformas.

b) Shadow

Un juego de David Seoane G6mez donde se utiliza el sistema de iluminaci6n del motor de juego para generar una mec6nica de rompecabezas en primera persona.

El 10 de junio de 2017, en los locales del Can6drom – Parc Recerca Creativa (Barcelona, Espa1a), tuvo lugar *PlayLab – Jugando en Com6n*, bajo la direcci6n de Luca Carrubba. El laboratorio se enmarc6 en el proyecto [Juegos del Com6n](#) y en las actividades realizadas durante el periodo de incubaci6n como proyecto ganador de la convocatoria “Repte Canodrom 2016” del Ayuntamiento de Barcelona, donde *Juegos del Com6n* se clasific6 como primer proyecto ganador.

Durante este *playlab* se trabaj6 en la relaci6n de los datos abiertos, los movimientos sociales de lucha por una vivienda y las posibilidades transformativas de los videojuegos. En 6l se validaron cuatro videojuegos bajo la idea del videojuego como dispositivo tecnopol6tico (v6ase anexo III).

4.1.3.2 PlaylabXY01 post-mortem

El *PlaylabXY01* tuvo lugar en el Centro de Cultura Digital de la Ciudad de M6xico bajo la direcci6n de Eur6dice Caba1es y de Nadia Cort6s, durante el mes de octubre de 2015. Se difundió una convocatoria p6blica para participantes dirigida especialmente a la

comunidad LGBTQIA+, a los activistas de género y a los desarrolladores de videojuegos en general. La participación era presencial y no hubo ningún proceso de selección; todos los solicitantes fueron aceptados. Los participantes, que eran considerados co-creadores del juego, fueron: Bernardo Arroyo (diseñador gráfico), Euridice Cabañes (filósofa y diseñadora de juegos), Luca Carrubba (artista), Nadia Cortés (investigadora), Néstor Jaimen (músico), Javier González Viveros (programador), Galamot Shaku (diseñador gráfico), Maximiliano López Valentín (estudiante de bachillerato), Quetzali OcaQui (psicólogo) y Ale Escarcega (diseñador gráfico). El autor, con Euridice Cabañes y Nestor Jaimen fueron los únicos miembros de la asociación Arsgames.

De acuerdo con el diseño original del taller, el objetivo era crear un juego web sencillo que permitiera a los usuarios explorar la sexualidad más allá de los discursos normativos y la representación. Aun así, el taller no se centró principalmente en la producción en sí. Se hizo especial hincapié en el proceso creativo, dando prioridad a la investigación, el análisis crítico, la reflexión teórica y la experimentación en un entorno interdisciplinario y transdisciplinario. El taller se desarrolló a lo largo de 80 horas distribuidas en 10 sesiones. Durante las primeras 12 horas, se introdujo el marco teórico y se abordó una multiplicidad de temas que han servido para estimular la reflexión colectiva sobre la teoría *queer* y feminista.

Citas y reseñas de diferentes libros encabezaron y enfocaron la reflexión de estas sesiones. Estos primeros encuentros se basaron en los libros listados a continuación: "Bodies That Matter" (Butler, 2002), "La tecnología del género" (De Lauretis, 1996), "A Cyborg Manifesto: science, technology and socialist feminism in the late twentieth century" (Haraway, 1991), "History of sexuality" (Foucault, 2008). A través de estos autores se exploró el concepto de sexo y género como construcción cultural, resaltando especialmente cómo los discursos se reflejan (y actúan) en los cuerpos. La materialidad, entendida históricamente como el último reducto de la naturaleza (lo esencialmente inalterado, lo no construido), fue uno de los temas que surgieron durante las sesiones. Adoptamos el concepto de "régimen de la verdad" de Foucault (2008) para definir un tipo particular de discurso y un conjunto de prácticas que pueden vincular un conjunto particular de experiencias que constituyen una «conexión inteligible que[...] puede legislar sobre estas prácticas en términos de verdadero y falso» (p.18). Para ello, se comenzó a analizar el caso de intersexualidad para demostrar cómo los discursos operan –

literalmente— sobre los cuerpos. El discurso médico obliga a los bebés intersexuales a encajar en la construcción cultural de los géneros operando, medicando y regulando lo que ocurre en la naturaleza. Los modelos de explicación —como el caso del dimorfismo sexual— no se modifican una vez que se encuentran ejemplos que rompen el modelo, sino que se fuerza la realidad (la materialidad) para que se adapte al modelo. Para ello, presentamos la teoría de Wittgenstein sobre la capacidad constructiva del lenguaje, según la cual, cambiando los discursos que pronunciamos sobre la realidad podemos cambiar esa misma en lugar de perpetuarla (Wittgenstein, 2006).

Continuamos discutiendo el tema de la orientación sexual como construcción cultural y cuestionamos el supuesto binarismo en la categorización de género. El trabajo en torno a los diferentes tipos de prácticas sexuales realizado por Preciado (2008) guio la discusión. Durante estas sesiones, el objetivo fue analizar cómo afectan los discursos, incluso en lo más íntimo del acto sexual, promoviendo y reforzando prácticas hetero-normativas. Esto se hace evidente al pensar en la centralidad que tienen los genitales en el imaginario sexual. También la exclusión de éstos en cuerpos diferentes que no responden al canon, como es el caso de las personas con discapacidades físicas o los ancianos. En este contexto propusimos un enfoque crítico basado en el concepto de *queer* que, según la definición de Sedgwick,

se entiende como un término que se refiere no sólo a las identidades lésbicas, gays, bisexuales y trans, sino a una serie de identidades que no pueden (o no serán) tenidas en cuenta dentro de las categorías normativas existentes de sexo, género y sexualidad. (Sedgwick, 1994:8 en Greer, 2013)

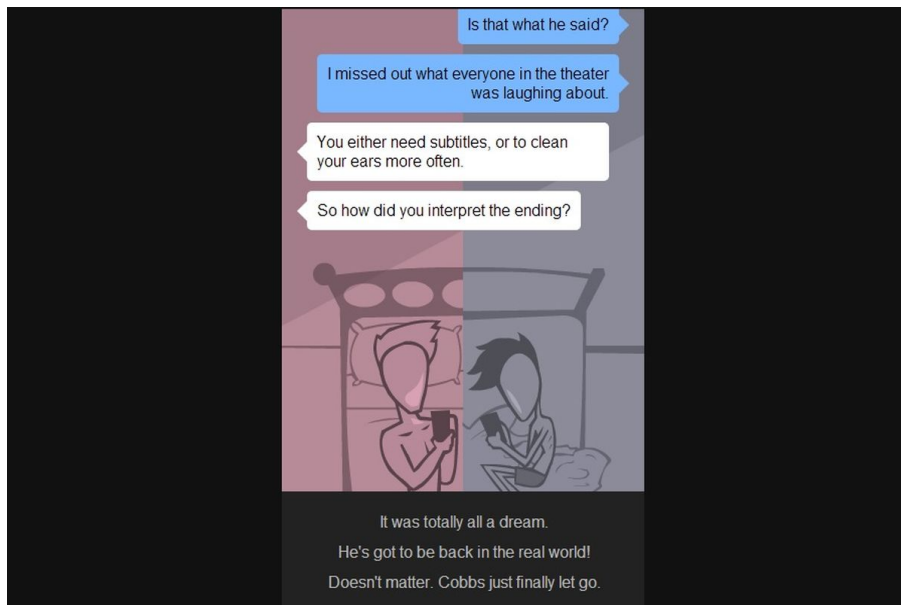
Finalmente, se abordaron todos los temas relacionados con la sexualidad, tanto en general como desde el punto de vista específico del videojuego, utilizando trabajos de investigación previos como “Videojuegos: Un laboratorio para la construcción de la identidad sexual y el género” (Cabanés y Rubio, 2013), “Videojuegos y sexualidades: explorando la representación y las prácticas” (Cabanés, 2015a) o “Sexualidad más allá del género, los videojuegos como laboratorio” (Cabanés, 2015b). Además de la teoría, se examinaron varios juegos relacionados con el tema. Exponemos algunas muestras de estos trabajos a continuación:

- *Dys4ia* (2012), es una autobiografía interactiva compuesta por una serie de pequeños rompecabezas muy sencillos de resolver, a través de los cuales se narra un capítulo de la vida de una persona transexual que se somete a terapia hormonal sustitutiva. Se ha analizado en el capítulo anterior.



Dys4ia, Anna Anthropy, 2012. Fuente: internet

- *Coming out simulator* (2014), es un experimento realizado por el autor de *Nothing to hide*, tratado en el capítulo anterior, que es, literalmente, un simulador autobiográfico de "salir del armario" en el que se juega el papel de su autor cuando se encuentra con la situación de tener que hablar con sus padres sobre su relación homosexual.



Pantallazo del juego Coming out Simulator. Fuente: internet

- *Fragment of Him* (2015) no refleja el conflicto de género, sino la pérdida del ser querido y su asimilación. La homosexualidad en este juego no es un conflicto, sino más bien una normalización.



Pantallazo del juego Fragment of Him. Fuente: internet

- *Orgasm simulator* (2004), es un videojuego que subvierte la sexualidad normativa a través de la caricatura extrema. El objetivo de tu avatar femenino en el juego es simular un orgasmo para que el hombre quede satisfecho.



Pantallazo del juego Orgasm Simulator. Fuente: internet

- *Queer Power* (2003), implica un interesante esfuerzo en intentar representar múltiples identidades y múltiples opciones de relación sexual, permitiendo al jugador "mutar" (cambiar el sexo de su avatar) durante la práctica sexual en el juego.



Pantallazo del juego Queer Power. Fuente: internet

- *Queercade* (2015) es un videojuego de temática LGBT desde un punto de vista lúdico. Un juego Arcade en el que tu orientación sexual e identidad de género cambian constantemente, mostrando en un videojuego la posibilidad de orientaciones sexuales fluidas.



Pantallazo del juego QueerCade. Fuente: internet

Estos trabajos aportan una rápida mirada alternativa al tema de la representación de la sexualidad en los videojuegos y ponen de manifiesto la dificultad de evitar los clichés. Otros autores han experimentado diferentes grados de dificultad para dar vida a personajes que podrían expresar la sexualidad más allá de las categorías normativas. Shaw señala:

La caracterización es a menudo la parte débil de la escritura interactiva. Los personajes son a menudo muy estereotipados (chicas sexys, villanos muy malvados, héroes con grandes músculos...). Los estereotipos son utilizados como fuerzas disciplinarias al demarcar claramente a los homosexuales de los heterosexuales. En lugar de hablar de si los estereotipos son verdaderos u ofensivos, es mejor preguntarse para qué sirven en el texto. (Shaw, 2009:245)

Para resolver este problema se decidió cambiar el objetivo original del juego a diseñar. La imposibilidad de avanzar una propuesta de diseño capaz de deconstruir los estereotipos de género hizo querer explorar con más atención el imaginario que estos estereotipos ocupan y establecer una correlación clara entre el jugador y este imaginario. De esta forma, se avanzó con una nueva propuesta de diseño donde el videojuego se convierte en una herramienta de investigación sobre el propio imaginario sexual del jugador. Se pone así al jugador en el centro de la obra, convirtiéndolo en el objeto de investigación. De acuerdo a esto, se ha desarrollado un videojuego para navegador que recopila los datos sobre ciertas decisiones del jugador para luego invitar a la reflexión sobre ellas. Para ello, el juego implementa un sistema básico de API que permite recopilar datos sobre las elecciones de los jugadores con el objetivo de profundizar el análisis sobre el imaginario sexual social de los jugadores y confrontarlo con noticias del mundo real, de alguna forma producto del mismo imaginario normativo.

4.1.4 Homozapping: descripción del videojuego

Homozapping es el nombre del juego desarrollado durante el *PlaylabXY01*. Una de las principales intenciones es confrontar a los jugadores con su propio imaginario sexual,

entendiendo el juego como un entorno en el que experimentar sin consecuencias (Griffiths, 2002).

Todo el contenido del juego está directamente relacionado con la sexualidad. Algunos de los temas tratados en el juego son: el sexo y el género como construcción social, el discurso médico sobre la intersexualidad, la censura de los pezones femeninos en Internet, la sexualidad y los genitales y las filias. El juego propone generar esa misma ansiedad frenética que es propia de un contexto social donde la toma de decisión diaria sobre el género se da dentro de un binarismo que genera malestar en todas aquellas identidades diferentes y marginales. El juego consiste en una colección de 16 vídeos y 8 mini-juegos que se presentan de forma aleatoria al jugador por secuencias de dos vídeos y un mini-juego. Todos los vídeos tienen contenido directamente relacionado con la sexualidad. Los utilizados en el juego no son contenido original, sino copias de material audiovisual que se ha presentado en las televisiones de España o de México en años recientes. A continuación una lista de los videos:

1. Papa: un extracto de un servicio de la televisión española en que se relata cómo el Papa Francisco concede el perdón a las mujeres que abortaron tras quedarse embarazadas por violación. (fig. 1)
2. Carne: muestra unas lonchas de carne antropomorfas simulando el acto sexual. (fig. 2)
3. Monos: extracto de un documental que muestra el acto sexual en el mundo animal. (fig. 3)
4. Hombre primitivo: se muestra a un hombre de las cavernas tratando de violar una mujer y presentando este gesto bajo un registro cómico. (fig. 4)
5. Vídeo musical: extracto del vídeo musical de la banda inglesa Queen de la canción *I Want To Break Free*, en que se muestra un hombre vestido y actuando como mujer. (fig 5)
6. Mujer-trans: un anuncio publicitario que muestra un cuerpo que parece femenino y atractivo bajo la mirada masculina que al mirar la cámara se muestra que en realidad es un hombre. (fig. 6)
7. Hombre Blandengue: un conocido actor español expresando sus opinión machista sobre las mujeres. (fig. 7)
8. Plastilina: una animación que muestra cuerpos realizados en plastilina que van cambiando de tamaño y características. (fig. 8)

9. Rayos X: un vídeo que muestra el acto sexual entre un cuerpo masculino y un cuerpo femenino visto por rayos X. (fig. 9)
10. Intersexualidad: un extracto de un documental divulgativo sobre los diferentes géneros biológicos explicando el caso de la intersexualidad. (fig. 10)
11. Chocolate: una publicidad en la que mujeres sexualizadas juegan de forma erótica con un hombre hecho de chocolate. (fig. 11)
12. Ranma ½: un extracto de un dibujo animado japonés explicando la naturaleza del protagonista que puede cambiar de sexo al contacto sólo del agua. (fig. 12)
13. Ninfas: un video musical que retrata dos jóvenes mujeres hiper-sexualizadas como consumo de la mirada masculina. (fig. 13)
14. Juegos de niñas: publicidad de juguetes para niñas que conecta lo femenino al color rosa y al juego de muñecas. (fig. 14)
15. Tortugas: un extracto de un documental en que se muestra el acto sexual en el mundo animal. (fig. 15)
16. Gillet: publicidad de un neto producto masculino para afeitar, realizada por un jugador de fútbol que conecta la idea de masculino con la idea de potencia y tecnología. (fig. 16)



Fig. 1



Fig. 2

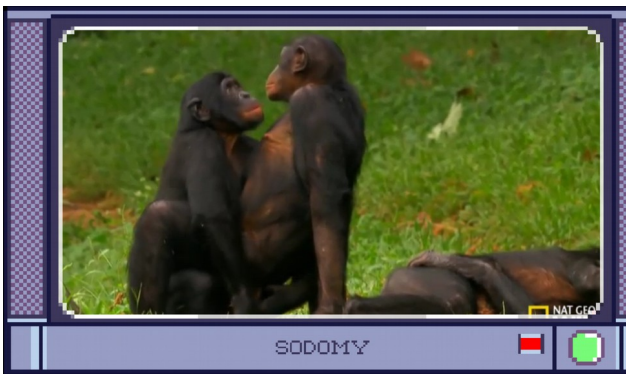


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

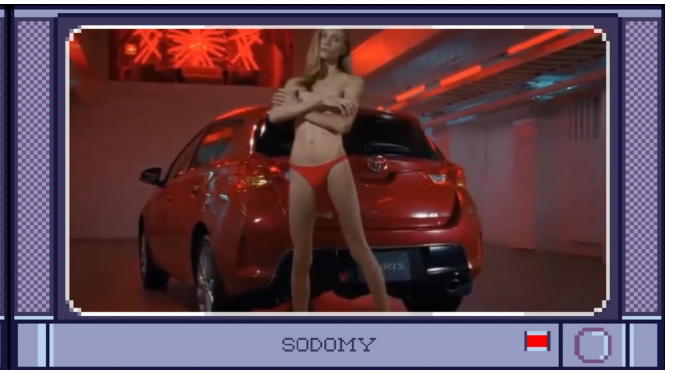


Fig. 6



Fig. 7

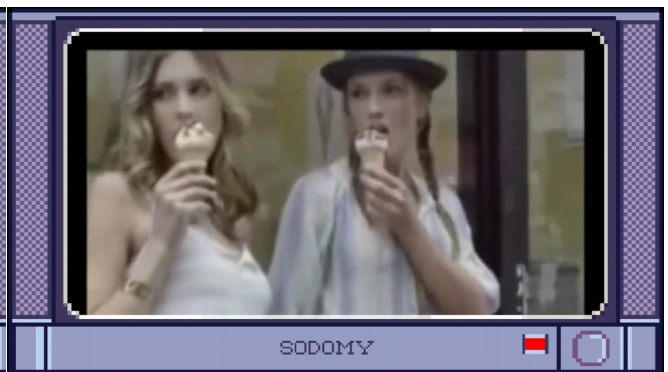


Fig. 8



Fig. 9

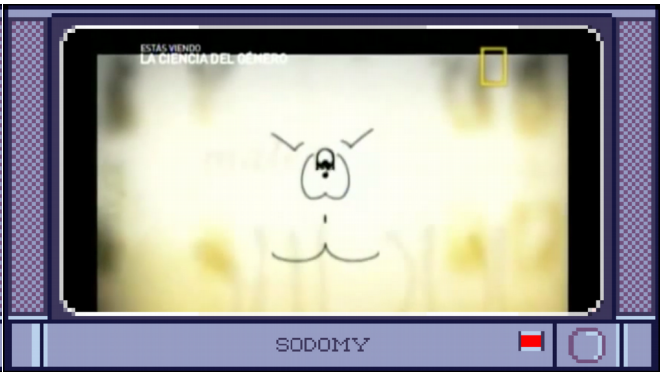


Fig. 10



Fig. 13



Fig. 14

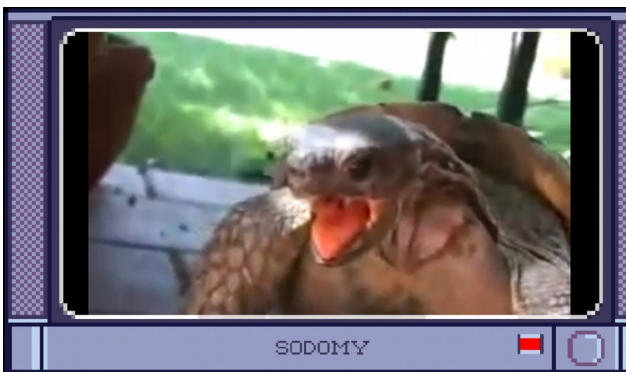


Fig. 15

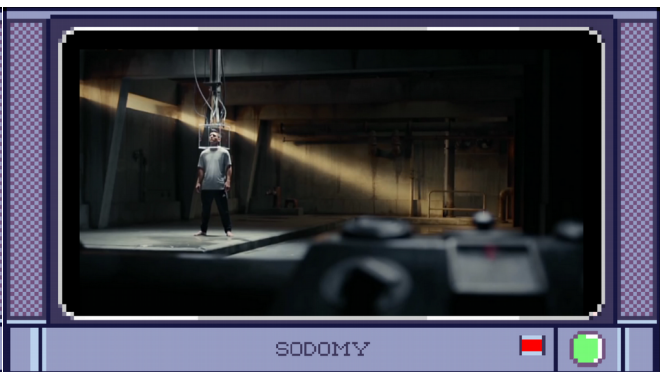


Fig. 16

Fotogramas de los videos usados en el juego

La secuencia audiovisual interactiva que se genera de forma aleatoria en el transcurso de la partida se configura como un breve "diccionario de citas" (Gonzalo Abril, 1996), buscando una constante comparación con el imaginario sexual al que los individuos están sometidos diariamente como consumidores de televisión y publicidad. Todos los fragmentos ayudan a representar los aspectos esenciales de cómo la imaginación sexual

está colonizada por mensajes que promueven una rígida y clara separación de roles entre hombres y mujeres.

Como sucede con los vídeos, todo el contenido de los mini-juegos está directamente relacionado con la sexualidad. Los mini-juegos son 8, cada uno tratando un tema diferente.

- En “*Esconde lo que te delata*” se insta al jugador a ocultar objetos repartidos por la habitación, entre los que figuran un *dildo*, un condón usado, una *Gameboy*, un *My little pony*, un crucifijo, ropa sucia, etcétera. (fig. 17)
- En “*Alerta intersexual*” el jugador se convierte en un doctor a quien se le presenta un bebé intersexual y tiene que decidir si lo opera para hacerlo hombre, mujer (o no operar). (fig. 18)
- En el “*Censor de pezones*” se muestran pezones masculinos y femeninos instando al jugador a reconocer sólo el pezón femenino (para censurarlo) el cual se presenta como imagen descontextualizada. (fig. 19)
- En “*Arrastra la respuesta*”, en su versión masculina y femenina, hay que identificar las casillas correctas con los nombres correspondientes a los diferentes órganos que componen el aparato reproductor masculino y femenino. (fig. 20 y fig. 21)
- En “*Señala el diferente*” se da la posibilidad de apuntar a cualquiera de los personajes que caminan en la pantalla, entre ellos una prostituta, una monja, un nudista, un hombre con corbata, etc. (fig. 22)
- En “*Excítame*”, el jugador se enfrenta aleatoriamente a uno de seis personajes posibles, entre ellos hombre joven, mujer joven, anciano, anciana, robot y alíen, a quienes tendremos que excitar estimulando una zona erógena entre pelvis, pechos, cabezas, manos, codos, barriga y rodillas. (fig. 23)
- En “*Elige la mujer*” se invita a escoger una mujer entre tres personajes totalmente iguales el uno al otro en todas las características de su aspecto exterior. (fig. 24)



Fig. 17

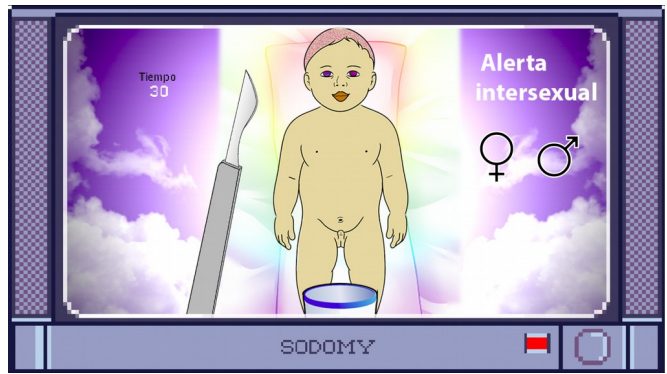


Fig. 18

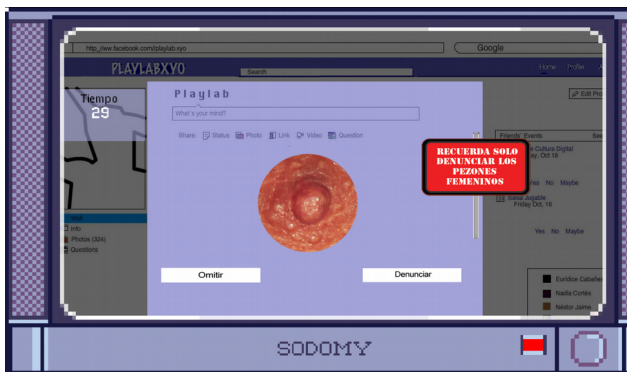


Fig. 19

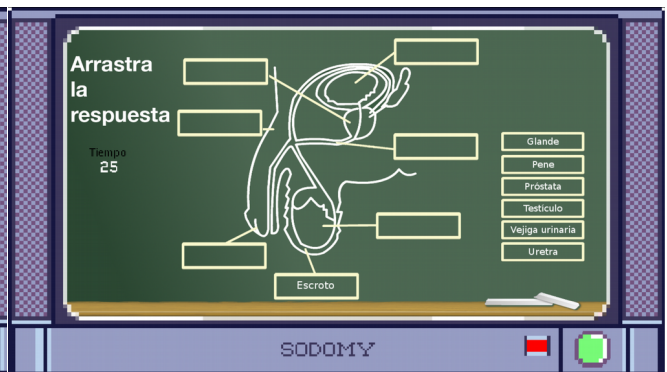


Fig. 20

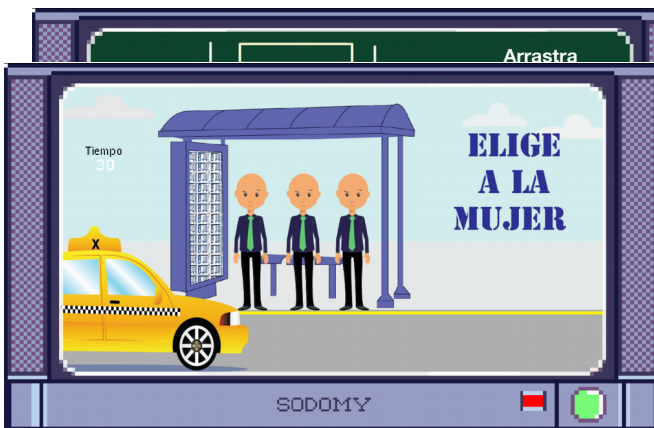


fig. 24



fig. 23

Los

videojuegos pueden ser considerados como zonas de confort lúdico en las que las personas se sienten seguras. Para ello, el juego ha sido diseñado como un dispositivo lúdico que plantea una serie de preguntas que pueden perturbar a las personas con diferentes sensibilidades -en el caso de presentarse- a través de otros medios; Homozapping está diseñado como una encuesta jugable cuya condición es desconocida por los jugadores hasta que termina la partida y enfrenta a los jugadores con el universo simbólico de la cultura en la que están inmersos (Shaw, 2010). Esta falta de conocimiento

de la estructura del juego, conjuntamente a la sensación de confort que produce el acto de jugar y a la frenética velocidad con la que se alternan los contenidos, proporciona respuestas que a menudo rompen con la propuesta ética general del juego. La intención manifiesta de *Homozapping* es sensibilizar los jugadores acerca del imaginario sexista, empujándolos a tomar decisiones no éticas y busca radicalizar la relación entre jugador y sistema de juego y entre individuo y comportamiento social. En juegos como “*esconde lo que te delata*” por ejemplo, se manipula a nivel de diseño –a través del tamaño de los objetos, en este caso– la forma en qué los jugadores reaccionan al reto y se manipula la importancia de los diferentes elementos para producir los resultados deseados.

Sicart utiliza el concepto de “banalidad del mal” de Arendt para explicar cómo los humanos pueden cometer actos de crueldad sin remordimientos, incluso en entornos simulados, y así establecer los fundamentos analíticos de una acción ética dentro de los sistemas de juego. Según Sicart, los jugadores como agentes éticos entienden la naturaleza moral de sus acciones y actúan en base a esa comprensión. Señala el autor:

Si la banalidad del mal es un concepto que explica por qué, insertado en un sistema que oscurecía el resultado de sus decisiones, los burócratas podían tomar decisiones poco éticas sin entenderlas en absoluto como elecciones éticas, entonces el concepto podría aplicarse a los juegos: los jugadores supuestamente estarían proporcionando información al sistema sin pensar en las consecuencias de sus acciones en la simulación, volviéndose insensibles a la conexión entre causa y consecuencia. En este contexto, podría definirse la desensibilización como la crisis de las herramientas éticas que los agentes tienen que evaluar su conducta. (Sicart, 2009:197)

Esto es especialmente relevante en el caso del juego “*Alerta intersexual*”. La misma interfaz del juego oculta la posibilidad de rechazar las dos opciones presentadas en la pantalla; es decir, la decisión de no operar y asimismo actuar acorde a un principio ético que no perjudica el sujeto sobre el cual se toma la decisión. En general, la estructura contrarreloj de los minijuegos y el ritmo rápido fomentan un oscurecimiento de las implicaciones éticas del jugador para luego, al final de la partida, presentarlas al jugador con el intento de restituir esa misma dimensión ética que se le ha restado por la propia mecánica de juego.

Como su nombre indica, *Homozapping* pretende reproducir la idea del zapping televisivo. El espacio de juego tiene la forma de una caja de televisión en la que se muestran videos y videojuegos, cada uno con diferentes estilos gráficos y mecánicas. Abruzzese y Miconi escriben: «La televisión digiere los géneros tradicionales para transformarlos en un caleidoscopio de fragmentos, visiones y sombras» (2002:241). De acuerdo con lo anterior, se pretende que la remezcla de géneros de juegos y estilos gráficos presentada en *Homozapping* sea una práctica para apropiarse de estas sombras, poniendo en «el nivel de los elementos mínimos de la representación audiovisual» (Abruzzese y Miconi, 2002:248) un imaginario que es a la vez marginal y personal. La falta de uniformidad representa entonces una forma de romper la categorización de género que opera tanto en los juegos como en los cuerpos. No existe un mundo en el que todos encajen en dos únicos sexos biológicos, dos géneros o dos orientaciones posibles. Lo que se representa en el juego, en cambio, es una multiplicidad de personas que negocian su propia identidad de forma dinámica. La práctica propuesta al jugador bajo este sistema de juego es rápida, ocasional, errática, guiada por la evidencia, la inferencia y el contingente, y se basa en el conocimiento mínimo (Abril, 2013). El zapping también es un acto de decisión. Si el «zapping es, por tanto, la capacidad de construir un conocimiento significativo de los flujos de información audiovisual y del texto discontinuo» (Faccin, 2011:32), la decisión de cambiar de canal se limita a lo que se ofrece en la cadena televisiva. Es una alegoría o crítica del pequeño margen de elección –casi siempre binario– que la gente tiene sobre cuestiones relacionadas con la identidad sexual. El aparato televisivo que ha colonizado el imaginario sexual, así como el sistema de juego, no es neutral en temas de construcción de la identidad sexual. Según Pedercini (2006), romper la supuesta neutralidad del aparato puede abrir ventanas a muchos otros mundos. Estos mundos, en el dispositivo lúdico, se materializan en forma de casos de estudios que se presentan al jugador a final de la partida. Mientras que se han utilizado como material para diseñar los diferentes mini-juegos de *Homozapping*, estos devuelven al jugador una información relevante, no sólo para ubicar cada una de las propuestas lúdicas y entenderlas, sino para abrir este espacio de acción, “a la calle”, que se pretende con la metodología del proyecto.

A continuación presentamos los casos de estudio utilizados. Para el mini-juego “*Alerta intersexual*” se han usado diferentes casos de personas trans que sufrieron agresión o

fueron asesinadas por su forma de ser. Gabriel J. Martín⁵² fue asignado como mujer (sin operación) ya que al nacer sus genitales eran tan ambiguos que el médico le asignó el sexo femenino. A aquella niña que nunca se sintió niña, en vez de venirle la regla a los 12 años le salieron pelos en todo el cuerpo. Cuando nació Doro Dorshner⁵³, los médicos vieron que no era posible definir su sexo, ya que su cuerpo tenía órganos genitales tanto masculinos como femeninos. Por decisión de sus padres no le practicaron ninguna cirugía y fue bautizado como Paulo Alberto Ibarra, creciendo marginado y víctima de la discriminación en su propio hogar. Años después Doro –que ahora radica en Guadalajara, México– decidió adoptar ese nombre alemán neutro. Exámenes genéticos recientes indican que sus cromosomas sexuales (cariotipo) son XY; pero sus testículos no descendieron de la altura del vientre; además desarrolló mamas y posee ovarios. Cheryl Chase⁵⁴, nació con genitales ambiguos que confundieron a los médicos de la época. Sus órganos sexuales eran una mezcla femenina y masculina, aunque después se descubrió que poseía ovarios y útero, por lo que le fue practicada una cliterectomía a los 18 meses de edad. Sus padres, aconsejados por los médicos, se mudaron a otra población y la criaron como mujer bajo el nombre de Bonnie Sullivan. Actualmente es activista intersexual y fundadora de la Sociedad Intersexual de Norteamérica. Cuando tenía 17 años, su madre le dijo a Phoebe Hart⁵⁵ que tenía unos testículos en el abdomen y que padecía el síndrome de insensibilidad a los andrógenos, o SIA, es decir, su cuerpo presentaba resistencia a las hormonas masculinas. Hart fue sometida a una cirugía invasiva para eliminar sus testículos no descendidos.

Para los mini-juegos “*Arrastra la respuesta*” se han usado datos e información procedente de la organización internacional “World Health Organization”.

Para el mini-juego “*Esconde lo que te delata*” se han utilizado la descripción de algunas filias sexuales, entre otras:

- Anofelora: placer al en profanar los artículos sagrados o religiosos.

52 Fuente: <https://www.abc.es/sociedad/20141020/abci-intersexualidad-cuerpos-enganan-201410170853.html> Consulta: 28/02/2019

53 Fuente “Mujer intersexuales mexicana. Doro, Guadalajara, Jal” en <https://www.youtube.com/watch?v=SEZ1fXS1s-Y> Consulta: 28/02/2019

54 Fuente https://es.wikipedia.org/wiki/Cheryl_Chase . Consulta: 28/02/2019

55 Fuente “Mi aventura intersexual” en https://www.youtube.com/watch?v=k_PNOUgGdo8 . Consulta: 28/02/2019

- Altocalcifilia o refitismo: Placer al observar o llevar puesto zapatos de tacón alto.
- Ponifilia y ursugalmatofilia: Excitación producida por los muñecos de peluche.
- Botulinofilia: Filia donde el falo es sustituido por un embutido.
- Vincilagnia: Excitación por hacerse atar.
- Robotfilia: Atracción a los robots.
- Naclitismo: Comportamiento en el que la excitación erótica, la facilitación y el logro del orgasmo son relativos y/o dependientes de realizar actividades típicas de la niñez dirigida/o por otra persona adulta.

En el caso del mini-juego “*Excítame*” se ha utilizado información procedente de diferentes foros, blogs y contenido producido por usuarios de internet⁵⁶.

Para el mini-juego “*Censor de pezones*” se ha utilizado el caso de Courtney Demone, una mujer transexual canadiense de 24 años, diseñadora, escritora y activista que se encuentra en el proceso de convertirse en una mujer. Ha puesto en marcha una campaña en las redes sociales, #DoIHaveBoobsNow (#AhoraTengoPechos), para ver en qué momento Facebook e Instagram censuran sus pechos en la red. Al mismo tiempo, invita a quien quiera escribir su historia y la de su cuerpo para que lo haga con la campaña #FreeAllBodies. También se ha usado el caso de movimiento #freethenipple, corriente que defiende el cuerpo femenino y el derecho a exhibirlo sin criminalizar a la mujer que lo hace. El origen de Free the Nipple se encuentra en la película homónima, una cinta independiente dirigida por la activista estadounidense Lina Esco, en la que se critica la doble moral de la sociedad estadounidense, donde la violencia se ve como algo natural, mientras que la aparición de un pezón en cine o televisión genera un gran revuelo.

Para el mini-juego “*Señala el diferente*” se han utilizado los siguientes casos de discriminación. El caso de Agnes Torres, defensora de los derechos humanos de la comunidad lésbico, gay, transexual y bisexual (LGBTI) en Puebla (México), que fue encontrada asesinada en la barranca de Xaxocuatle, cerca de la autopista Siglo XXI, en Atlixco. De acuerdo con los informes de la Procuraduría de Justicia del Estado, el cuerpo de Agnes Torres, de 28 años de edad, presentaba heridas a lo largo del cuello, así como

56 Entre otros: <http://sexoysalud.consumer.es/sexualidad-general/la-respuesta-sexual> . Consulta: 28/02/2019

huellas de torturas –aparentemente quemaduras⁵⁷. El caso de Diana Sacayán quién Defendió su identidad de género auto percibida como mujer trans y también apoyó, desde su lugar en el Movimiento Antidiscriminatorio de Liberación (MAL), a causas como el cupo laboral para personas trans en la cartera pública de la provincia de Buenos Aires. Diana fue encontrada asesinada a puñaladas en su departamento de avenida Rivadavia, cerca de Plaza Flores⁵⁸.

Este proyecto ha generado una práctica de diseño de juegos radical basada en un marco teórico (el pensamiento *queer*), metodológico (el *playlab*) y de diseño (el movimiento *#altgames*). Coincidiendo con la definición de diseño de juegos radicales de Flanagan (2009), la creación de *Homozapping* ha seguido un modelo de desarrollo alternativo que incorpora valores sociales, junto con los objetivos de la metodología convencional de diseño de juegos. De acuerdo con el concepto de radicalidad en el que los juegos están diseñados no sólo para el entretenimiento, sino también «para la crítica artística, política y social o para la intervención» (2009:2), este proyecto propone el diseño como práctica de pensamiento crítico y empoderamiento sobre temas relacionados con el imaginario sexual, las prácticas sexuales y la identidad de género. Tomando prestadas las palabras de Harvey, se ha pretendido «actuar queer sobre las normas del diseño de juegos» (2014:96). Por todas estas razones, y en el contexto de este proyecto, consideramos que *Homozapping* es un proyecto que se enmarca dentro de la metodología de diseño de juegos *queer* (Ruberg y Shaw, 2017), tal como se ha presentado en el capítulo anterior.

4.1.5 Análisis de datos

A la vez que propone una crítica sistemática a la representación de género, este videojuego pretende recoger datos sobre las tendencias del imaginario íntimo de los jugadores. Utiliza el acto de jugar como zona de confort, interactuando con el imaginario social de los jugadores de forma inconsciente. Cada uno de los mini-juegos guarda las decisiones del usuario de forma anónima, que finalmente se visualizan como gráficos

57 Fuente <https://www.proceso.com.mx/300753>. Consulta: 28/02/0219

58 Fuente <http://www.infojusnoticias.gov.ar/nacionales/aparecio-muerta-diana-sacayan-un-icone-de-la-militancia-trans-10163.html> . Consulta: 28/02/0219

junto con secciones de información adicional que explican los estudios de caso utilizados para desarrollar el juego y para proporcionar hipervínculos como documentación.

Los datos del juego han sido recogidos durante algo más de un año –entre el 18 del 3 de abril 2017 y al 2 de febrero de 2019– con el fin de leer las tendencias en las decisiones tomadas por los jugadores. El número total de jugadores registrados en ese momento era de 190. No hay información sobre el género para ampliar estos datos. Aunque el desarrollo del juego no se ha basado en soluciones analíticas para la recopilación de datos (Donchin, 1995), los datos que se presentan a continuación ofrecen una visión interesante y útil para futuras modificaciones o nuevos diseños que tengan el mismo enfoque y tema. Se comentan a continuación los resultados de cada mini-juego en formato de porcentaje en relación con el número total de jugadores.

Los datos recogidos a través del juego "*Alerta Intersexual*" (Fig. 25) muestran que la mayoría de los jugadores optan por operar al bebé intersexual como niña. Como era de esperar, muy pocas personas decidieron no operar en absoluto. De hecho, la forma en que la misma interfaz presenta a los jugadores las diferentes opciones contribuye a que los jugadores opten por una de las dos opciones ya que oculta la tercera. Por esta razón, es viable pensar que los jugadores que eligen no operar representan un alto nivel de resistencia a la orientación cultural de la interfaz de usuario, así como a la presión social ejercida por las opciones binarias. Estos jugadores manifiestan una gran habilidad para romper la configuración lógica presentada en la pantalla y reconstruir las cadenas personales de significado sobre la información dada.



figura 25 Resultados del juego "Alerta Sexual"

En el juego "Esconde lo que te delata" (Fig. 26) se propone ocultar una lista de 12 objetos, cada uno relacionado con alguna filiación sexual. Los resultados muestran el porcentaje para cada uno de los objetos. El objeto más oculto es un monto de ropa sucia, el único objeto que no está conectado a ninguna filia. Probablemente, la razón de este resultado es que la ropa sucia es el objeto en la pantalla que ocupa más espacio. La revista pornográfica y el crucifijo son el segundo y tercer objeto más escondido. Las revistas pornográficas llevan un estigma social y, aunque están presentes en la adolescencia de la mayoría de los varones, son algo que ocultar y de lo que no hay que hablar. El crucifijo, por otro lado, es en realidad un símbolo que no suele asociarse en absoluto con el sexo en el discurso normativo.



figura 26 Resultados del juego "Esconde lo que te delata"

Los juegos "Arrastra la respuesta - Masculino" (Fig. 27) y "Arrastra la respuesta - Femenino" (Fig. 28) piden a los jugadores que identifiquen cada uno de los elementos del aparato reproductor en su posición correcta. Los jugadores demuestran muy poco conocimiento sobre los organismos humanos, especialmente en el caso de los aparatos masculinos. Sólo el escroto y el glande están reconocidos por valores superiores a 35% (Fig. 27) de los jugadores, mientras que muy pocos localizan la posición correcta de la próstata. En el caso del aparato reproductor femenino, las jugadoras revelan más conocimientos, aunque ningún elemento es superior al 55%. (Fig. 28)



figura 27 Resultados del juego "Arrastra la respuesta - Masculino"



figura 28 Resultados del juego "Arrastra la respuesta - Femenino"

El juego "Señala el diferente" (Fig. 29) solicita a los jugadores que reporten personajes en pantalla como un acto de rechazo social. El gráfico muestra el porcentaje para cada personaje. Como se puede ver, son relativamente homogéneas, excepto en el caso de la monja que obtiene un porcentaje más alto que las otras. Se sugiere que la relación entre el cristianismo y la sexualidad que representa la monja afecta negativamente la percepción social de estos personajes. Este resultado muestra cómo el cristianismo, en tanto que expresión de una religión privilegiada y normativa (en el sur de Europa y en México, donde se ha jugado el juego), no es bien recibido en la comunidad de jugadores del homozapping. Al mismo tiempo, demuestra cómo la monja no es percibida como un caso de discriminación mientras que la discriminación de otros caracteres religiosos lo es (como se presenta en la ventana de caso de estudios).



figura 29 Resultados del juego "Señala el diferente"

El juego "Denuncia los pezones" propone reconocer sólo los pezones femeninos frente a las imágenes de los pezones masculinos y femeninos. El gráfico muestra el porcentaje de éxito en la identificación de pezones femeninos considerando el total de partidas jugadas. Este mini-juego se basa en la experiencia personal del activista transexual canadiense Cortney Demone y en la campaña #freethenipple presentada anteriormente. Para construir este mini-juego se han utilizado el mismo número de fotos de pezones masculinos y femeninos. El resultado (Fig. 30) sugiere cómo la imagen de los pezones no difiere a nivel biológico entre el hombre y la mujer y cómo se construye socialmente la correlación entre pezones y género.

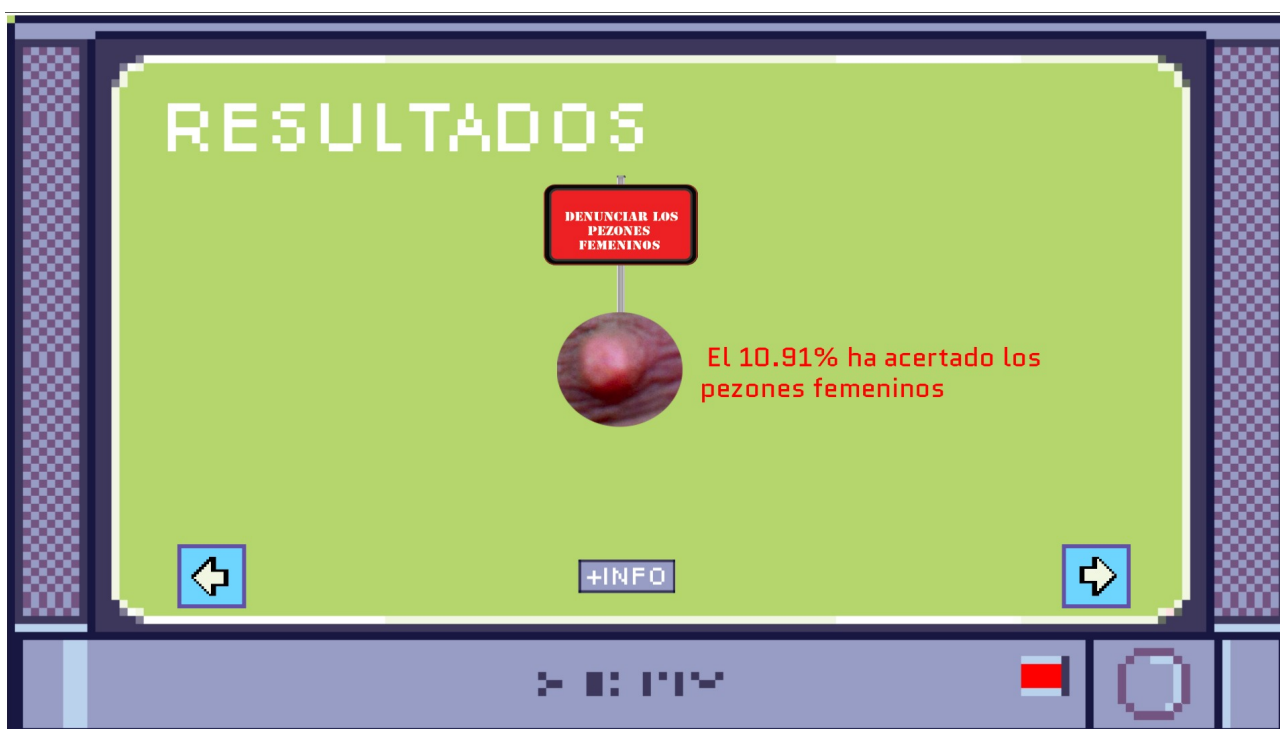


figura 30 Resultados del juego "Denuncia los pezones"

El juego "Excítame" ofrece excitar el cuerpo del personaje en la pantalla. El gráfico muestra el porcentaje de clics para cada una de las áreas "activas". El sistema sólo graba

el primer clic en la primera área activa identificada. Como es posible ver (Fig. 31) hay una cierta tendencia a la estimulación de los genitales.



figura 31 Resultados del juego "Excítame"

Por último, el juego "Escoge la Mujer" no recoge ningún dato de uso ya que se propone solo como mini-juego para reflexionar sobre los códigos estéticos en relación al género.

Referencias 4.1

- Abril, G. (1996). La noticia, lo cotidiano y el espejo de la ficción. *Cuadernos de información y Comunicación*, 2, 57–62.
- Abril, G. (2013). *Cultura visual, de la semiótica a la política*. Plaza y Valdés.
- Abruzzese, A., & Miconi, A. (2002). *Zapping: Sociología de la experiencia televisiva*. Madrid: Cátedra.
- Albani, P., & Buonarroti, B. (1994). Aga magéra difúra. *Dizionario delle lingue immaginarie*. Torino: Zanichelli.
- Anable, A. (2018). *Playing with feelings: Video games and affect*. U of Minnesota Press.
- Barton, M. D. (17 de marzo de 2004). *Gay characters in video games*. [Mensaje en un blog]. Armchair Arcade. Recuperado de: <http://www.armchairarcade.com/neo/book/export/html/305>>. Consulta: 05/05/2019.
- Blass, Z. (2007). TransCoder. [Sitio web]. Recuperado de: http://users.design.ucla.edu/~zblas/thesis_website/transcoder/transcoder.html>. Consulta: 23/02/2019.
- Beatriz, P. (2008). Testo yonqui. *Ed. Espasa Libros, España*.
- Benshoff, H. M., & Griffin, S. (2006). *Queer images: A history of gay and lesbian film in America*. Rowman & Littlefield Pub Inc.
- Berruto, G., & Cerruti, M. S. (2015). *Manuale di sociolinguistica*. Utet Università.
- Burgess, M. C., Stermer, S. P., & Burgess, S. R. (2007). Sex, lies, and video games: The portrayal of male and female characters on video game covers. *Sex roles*, 57(5-6), 419–433. DOI: 10.1007/s11199-007-9250-0
- Butler, J. (2002). Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”. *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo*.
- Cabañes Martínez, E. y Rubio, M. (2013). *El videojuego como laboratorio de experimentación sexual y de género*. En *Filosofías subterráneas. Topografías*. Madrid: Plaza y Valdés Editores, pp. 231-253. Recuperado de: plazayvaldes.es/libro/filosofias-subterranas/1538/#>. Consulta: 05/02/18.
- Cabañes Martínez, E. (2015a). “Videojuegos y sexualidades: explorando representación y prácticas”. *Bit y aparte - Revista interdisciplinar de estudios videolúdicos*, Núm. 3, pp. 15-21.
- Cabañes Martínez, E. (2015b). “Sexualidad más allá del género, los videojuegos como laboratorio”. *Revista 404*. Editorial del Centro de Cultura Digital. Recuperado de: editorial.centroculturadigital.mx/es/publicacion/sexualidad-mas-alla-del-genero-los-videojuegos-como-laboratorio.html>. Consulta: 28/02/2019.

- Cabañes Martínez, E. (2016). *La tecnología en las fronteras*. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Carr D. (2007) Contexts, Pleasures, and Preferences: Girls Playing Computer Games. In: Weber S., Dixon S. (eds) *Growing Up Online*. Palgrave Macmillan, New York. DOI: 10.1057/9780230607019_10
- Carrubba, L. (2013). "Gestionando Procomún", Jóvenes, Tecnofilosofía y Arte Digital, *Revista de estudios de Juventud* no 102, Septiembre 2013, INJUVE.
- Consalvo, M. (2003). The monsters next door: Media constructions of boys and masculinity. *Feminist Media Studies*, 3(1), 27–45. DOI: 10.1080/14680770320000080112
- Corneliussen, H., & Rettberg, J. W. (2008). *Digital culture, play, and identity: A World of Warcraft reader*. MIT Press.
- De Lauretis, T. (1996). La tecnología del género. *revista Mora*, 2, 6–34.
- Dean, A. (15 de diciembre 2016). *Mezangelle, an Online Language for Codework and Poetry*. [Mensaje en un blog]. Rhizome. Recuperado de: <https://rhizome.org/editorial/2016/dec/15/mezangelle-an-online-language-for-codework-and-poetry/>. Consulta: 25/02/2019.
- Díez Gutiérrez, E. J., Terrón Bañuelos, E., García Gordón, M., Rojo Fernández, J., Cano González, R., Blanco Jorrín, D., (2004). *La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10612/3547>. Consulta: 05/05/2019.
- Faccin, M. L. (2011). Didattica del linguaggio multimediale e audiovisuale_E-generation ed Homo zappiens.
- Flanagan, M., Belman, J., Nissenbaum, H., & Diamond, J. (2007). A Method For Discovering Values in Digital Games. *DiGRA Conference*. Recuperado de: <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/07311.46300.pdf>. Consulta: 05/05/2019.
- Foucault, M. (2008). *Historia de la sexualidad. La voluntad de saber. Vol. 1. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI*.
- González Sánchez, J. (2018). *Videojuegos queer e identidad gaymer: un fenómeno disruptivo en el mundo videolúdico*. Recuperado de: <http://revistacaracteres.net/revista/vol7n1mayo2018/queer/> . Consulta: 05/05/2019.
- Greer, J. (2013). Digital Companions: Analysing the Emotive Connection between Players and NPC Companions in Video Game Space. En *Exploring Videogames: Culture, Design and Identity* (pp. 133–142). Brill.
- Griffiths, M. D. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and health*, 20(3), 47–51.
- Gross, L. (2001). *Up from invisibility: Lesbians, gay men, and the media in America*. Columbia University Press.

- Guattari, F., & Deleuze, G. (2000). *A thousand plateaus: capitalism and schizophrenia*. Athlone Press London.
- Haraway, D. (1991). Manifiesto Cyborg. Ciencia, tecnología y feminismo socialista finales del S. XX. *Manifiesto Cyborg*.
- Harvey, A. (2014). Twine's revolution: Democratization, depoliticization, and the queering of game design. *G|A|M|E Games as Art, Media, Entertainment*, 1(3). Recuperado de: https://www.gamejournal.it/3_harvey/. Consulta: 05/05/2019.
- Harvey, A., & Fisher, S. (2015). "Everyone Can Make Games!": The post-feminist context of women in digital game production. *Feminist Media Studies*, 15(4), 576–592. DOI: [10.1080/14680777.2014.958867](https://doi.org/10.1080/14680777.2014.958867)
- Hoiyer, H. (1954). The Sapir-Whorf Hypothesis. *Language in culture*, 92–105.
- Ivory, J. D. (2006). Still a man's game: Gender representation in online reviews of video games. *Mass Communication & Society*, 9(1), 103–114. DOI: [10.1207/s15327825mcs0901_6](https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0901_6)
- Jøsok Gansmo, H., Lagesen, V. A., & Sørensen, K. H. (2003). Out of the boy's room? A critical analysis of the understanding of gender and ICT in Norway. *NORA-Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 11(3), 130–139. DOI: [10.1080/08038740310004255](https://doi.org/10.1080/08038740310004255)
- Krzywinska, T. (2012). The strange case of the disappearance of sex in video games. En *Computer games and new media cultures* (pp. 143–160). Springer. DOI: [10.1007/978-94-007-2777-9_9](https://doi.org/10.1007/978-94-007-2777-9_9)
- Lafuente, A. y Andoni, A., (2014). "Taller de prototipado: la hospitalidad como cultura y como tecnología", en Lynda E. Avendaño (ed.) Santana, Silencio y política Aproximaciones desde el arte, la filosofía, el psicoanálisis y el procomún, Madrid: UAM, 2014, pp. 43-48; ISBN: 978-84-616-7202-8.
- McLean, S. (8 de octubre de 2015). 'Radical Softness as a Weapon': Lora Mathis Writes What We're Too Afraid to Feel. [Mensaje en un blog]. *Bruised Knuckles*. Recuperado de: <https://bruisedknuckles.weebly.com/words/radical-softness-as-a-weapon-lora-mathis-writes-what-were-too-afraid-to-feel-by-susan-mclean>. Consulta: 25/07/2018.
- Muriel, D. (2018). Identidad Gamer. Videojuegos y contrucción de sentido en la sociedad contemporánea. Barcelona: Editorial Anait Games.
- Ochalla, B. (2006). Boy on boy action: Is gay content on the rise. [Sitio web]. *Gamasutra*. Recuperado de: http://www.gamasutra.com/view/feature/130180/boy_on_boy_action__is_gay_content_.php?print=1. Consulta: 05/05/2019.
- Pedercini, P. (2006). *Radical Game Design. Notes on Political games Rethoric*. [Documento en línea]. Recuperado de: http://www.molleindustria.org/docs/radical_game_design.pdf. Consulta: 05/05/2019.

- Pozo, T. (2018). *Queer Games After Empathy: Feminism and Haptic Game Design Aesthetics from Consent to Cuteness to the Radically Soft*. *Game Studies*, 18(3). Recuperado de <http://gamestudies.org/1803/articles/pozo>
- Robinson, T., Callister, M., Clark, B., & Phillips, J. (2008). Violence, sexuality, and gender stereotyping: A content analysis of official video game web sites. *Web Journal of Mass Communication Research*, 13, 1–17. Recuperado de: <https://academic.csuohio.edu/kneuendorf/c63311/Robinsonetal09.pdf>. Consulta: 05/05/2019.
- Rubio, M., & Cabañes, E. (2011). Videojuegos y género en la práctica docente. *Actas del III congreso nacional investigación y género*. Sevilla. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/39810>. Consulta: 05/05/2019.
- Sánchez Coterón, L. (2012). *Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. [Tesis Doctoral] Universidad Complutense de Madrid.
- Schlesinger, A. (26 de noviembre 2016). *Femminism adn Programming Languages*. [Mensaje en un blog]. Hastac. Recuperado de: <https://www.hastac.org/blogs/ari-schlesinger/2013/11/26/feminism-and-programming-languages>. Consulta: 05/05/2019.
- Sedgwick, E. K. (1994). *Queer and now*. En *Tendencias* (pp. 13–34). Routledge.
- Sender, K. (2005). *Business, not politics: The making of the gay market*. Columbia University Press.
- Shapiro, D. (2010). A Modernised Participatory Design? A reply to Kyng. *Scandinavian J. Inf. Systems*, 22(1), 6. Recuperado de: <http://aisel.aisnet.org/sjis/vol22/iss1/6>. Consulta: 05/05/2019.
- Shaw, A. (2009). Putting the gay in games: Cultural production and GLBT content in video games. *Games and Culture*, 4(3), 228–253. DOI: [10.1177/1555412009339729](https://doi.org/10.1177/1555412009339729)
- Shaw, A. (2010). *Identity, identification, and media representation in video game play: An audience reception study*. Recuperado de: <https://repository.upenn.edu/edissertations/286/>. Consulta: 05/05/2019.
- Shaw, A. (2012). Do you identify as a gamer? Gender, race, sexuality, and gamer identity. *new media & society*, 14(1), 28–44. DOI: [10.1177/1461444811410394](https://doi.org/10.1177/1461444811410394)
- Sicart, M. (2009). The banality of simulated evil: designing ethical gameplay. *Ethics and information technology*, 11(3), 191–202. DOI: [10.1007/s10676-009-9199-5](https://doi.org/10.1007/s10676-009-9199-5)
- The Femminist Software Foundation (2014). *C Plus Equality*. [Sitio web]. Recuperado de: <https://github.com/TheFeministSoftwareFoundation/C-plus-Equality>. Consulta: 25/02/2019.
- Wall, L. (s.f.). *Natural Language Principles in Perl*. [Sitio web]. Recuperado de: <http://wall.org/~larry/natural.html>. Consulta: 23/02/2019.

Williams, D., Martins, N., Consalvo, M., & Ivory, J. D. (2009). The virtual census: Representations of gender, race and age in video games. *New Media & Society*, *11*(5), 815–834. DOI: [10.1177/1461444809105354](https://doi.org/10.1177/1461444809105354)

Wittgenstein, L. (2016). *Tratado lógico-filosófico*. Tirant Humanidades.

4.2. Juegos del común

Juegos del común es un proyecto de ludificación de datos abiertos que plantea el uso crítico de datos de interés público en cuanto agente articulador de dinámicas de cocreación entre diferentes actores sociales en la ciudad de Barcelona. Los datos abiertos son conjuntos de información organizada de forma abierta, accesible y están distribuidos para libre uso por parte de la ciudadanía. Se conciben como bien de interés público y es por esto que desde diferentes autores y marcos conceptuales se consideran un procomún digital.

Juegos del común, como proyecto desarrollado en el marco de esta investigación y a la vez como proyecto tecnopolítico realizado bajo una convocatoria pública de proyectos del Ayuntamiento de Barcelona, cumple con diferentes objetivos. En la capa tecnológica experimenta con la posibilidad de usar los datos de forma algorítmica y generativa en los procesos de creación de juegos digitales. En este sentido el proyecto se mueve a partir de los denominados *data-games* para establecer patrones y experimentos de creación en ámbito lúdico vinculando datos de interés público con la creación de juegos como herramienta comunicativa. De la misma forma, el proyecto pretende fomentar el uso del videojuego como espacio de reflexión y de crítica social haciendo hincapié en la metodología de diseño de juego como forma de resolución de retos intersectoriales a nivel de barrio y de ciudad. La metodología del *playlab*, conjuntamente con involucrar diferentes agentes políticos y sociales sobre algunos de los temas centrales en la vida contemporánea en la ciudad de Barcelona –el acceso a la vivienda y el proceso de turistificación– presentan un proyecto en que el videojuego sale de su espacio de comercialización y se convierte en espacio político de acción. Finalmente, *Juegos del Común* explora la idea de poner en diálogo los videojuegos y los recursos necesarios para crearlos –sean teóricos, algorítmico, y de diseño– con el debate sobre los procomunes digitales y así explora la posibilidad de considerarlos bienes comunes digitales.

Todo ello contribuye a enfocar la idea de videojuego como dispositivo tecnopolítico, es decir como *herramientas-espacios* de subjetivación interconectados a nivel local y a la vez capaz de extender alianzas y lazos a nivel global. Objetos digitales que moviéndose dentro de la lógica del bien común, avanzan propuestas de vinculación y de acción

política entre lo digital y las plazas y calles de la ciudad contemporánea. Entendemos este enfoque como una evolución natural de las posibilidades creativas expresadas por el movimiento *#altgames*, especialmente en cuanto a inclusión y creación de nuevas formas de uso y consumo del medio.

Para avanzar en nuestro análisis del proyecto anexamos dos textos publicados en el transcurso del desarrollo de este trabajo de investigación, y que presentan de forma clara los objetivos y el marco conceptual del proyecto. En el anexo II presentamos el *manifiesto político y programático* de *Juegos del Común*, una declaración que enmarca el espacio político y de acción que pretende abrir el proyecto. En el anexo 3 presentamos el artículo “El videojuego como dispositivo tecnopolítico. El caso de ‘Juegos del Común’” ya publicado en el Vol. 16 número 1 (2018) de la revista *Icono14*, que recoge todo el análisis del proyecto, sus resultados, poniéndolo en diálogo con los aspectos teóricos y sus referentes culturales.

Conclusiones

Consideraciones y conclusiones finales

Con el presente trabajo hemos intentado desarrollar una propuesta que extienda y exponga la multiplicidad de las posibles ramificaciones que los videojuegos pueden generar, visibilizando un crecimiento heterogéneo del medio que permita conectarlo con diferentes fronteras y márgenes procedentes de otros ámbitos de la sociedad y del conocimiento. Con el objetivo de avanzar en el análisis estructural de un nuevo fenómeno creativo, por medio de la categorización y de la propuesta de modelos hemos activado una reflexión amplia en torno al videojuego y sus características artístico-expresivas, consolidando saberes anteriormente generados en el ámbito académico adaptándolos al nuevo marco.

El punto de partida de este estudio ha sido la hipótesis de que las prácticas creativas realizadas en el marco del movimiento *#altgames* representan, de forma conjunta y ejemplar, un proceso de transformación del lenguaje videolúdico en su esencia en cuanto que artefacto cultural y su posicionamiento como objeto de consumo y medio de expresión artístico en la sociedad contemporánea.

Analizando la genealogía del fenómeno, hemos podido destacar tres ejes interpretativos que han proporcionado una mutación genética del videojuego en cuanto lenguaje, cultura, objeto artístico y de consumo. El videojuego, de acuerdo con Kline y otros, representa la mercancía ideal del capitalismo contemporáneo englobando en sí mismo todas las tensiones y modos de circulación de los productos en la sociedad. El campo de fuerza que representa ocupa estratégicamente el tiempo de vida de las personas convirtiendo el ocio en un acto productivo. Separándose de la tradición del siglo XX, el videojuego escenifica el lugar de conflicto sobre esta ocupación: las nuevas reglas del juego de una sociedad basada en la capitalización de la vida donde todos los aspectos de ella se ponen en valor en términos capitalistas. Asimismo, es esencial destacar el marco ético en que se ha producido esta transformación, pues identificamos en la figura del *hacker* –como nuevo sujeto social que encarna la transformación digital de la sociedad del conocimiento– una genealogía compartida con el *gamer*. La fábrica social identificada por los pensadores *postoperaista* italianos –Lazzarato, Revelli, Terranova– encuentra en los mundos en línea y en las prácticas multitudinarias de juego el contexto donde mejor expresar sus funciones y modalidades.

Siguiendo la genealogía del fenómeno, es imprescindible entender el marco cultural en que se ha posicionado el videojuego en cuanto que objeto de consumo y los efectos articulados en estos más de cincuenta años de presencia. Hemos aplicado la teoría del capital cultural en el contexto de la tecnocultura actual, haciendo hincapié en los procesos de identificación en acto que el videojuego impulsa. A partir del trabajo de Muriel, ha sido posible señalar cómo el videojuego actúa en las políticas de la identidad, promoviendo de forma transversal interferencias y sentimientos de comunidad sin pertenencia. Un contexto cultural de carácter postidentitario que emerge en el análisis de la identidad *gamer* y que se refuerza a partir del acto del juego, adscrita ahora a la idea de “asemblaje”, ya que habilita a los individuos para ocupar una categoría sin ninguna precondición de pertenencia. Esta ampliación de la audiencia clásica del videojuego ataca la idea de éste como producto masculino e industrial, resaltando en cambio las mutaciones de carácter socioantropológico que está produciendo. Éstas convergen en las prácticas creativas *#altgames* que se configuran como una expansión de las identidades que tradicionalmente ocupan el medio.

El sistema del arte ha sido el espacio donde de forma más articulada y sistemática se ha experimentado con el lenguaje videolúdico. La emergencia del *game art*, así como de las múltiples estrategias de uso del videojuego por parte de artistas y activistas, ha reprogramado el “código fuente” del videojuego en cuanto que artefacto cultural. Es el lugar donde se ha experimentado con nuevos formatos y se han “roto las reglas” (Baigorri, 2015). La ruptura de los códigos fundacionales del medio ha llevado a una práctica artística renovada que se sitúa tácticamente entre arte y mercado, refutando antiguas contraposiciones. De forma parecida a lo que ha pasado en ciertos ámbitos del arte digital, donde la democratización de los medios de producción ha abierto camino para el avance de nuevas voces y nuevos formatos expositivos –se ha visto el ejemplo de *puredata* y de cómo el paradigma de programación gráfico *dataflow* ha favorecido la emergencia de obras digitales con complejos algoritmos a personas sin conocimiento ninguno de programación–, los videojuegos también se están beneficiando. Éstos se están abriendo a nuevas voces y formatos, nuevos productos y nuevos procesos y metodologías, que hibridan la creación videolúdica tradicional con el arte digital, con el activismo, con la intervención social, con los formatos comunitarios y colaborativos.

Estos fenómenos configuran un espacio de posibilidad que ha propiciado la emergencia del sector *indie* en el cual se articula posteriormente la propuesta alternativa. El proceso de cooptación del *indie* dentro de la lógica mercantilista de la industria y su progresiva pérdida de capacidad crítica y discursiva es algo que según Polansky (2015) es consustancial al ámbito de la cultura independiente y alternativa; ésta, que surge bajo una premisa de ruptura, incluso anticapitalista, a partir de una actitud “hazlo tu mismo”, es posteriormente absorbida, a menudo, por el “entretenimiento corporativo” y mermada de su carga crítica. Es posible señalar otros momentos de la historia del medio donde se ha replicado este guión, tal como apuntan Dyer-Witheford y de Peuter (2009), como cuando los primeros videojuegos fueron desarrollados tal que pequeños actos de rebelión por los ingenieros del MIT en contra de las aplicaciones militar-industriales.

La relación dialéctica entre cooptación y huida es estructural a los campos de fuerza que contienen en el espacio creativo del medio y del cual los *#altgames* son sólo la última instancia. Este principio de cooptación y el abandono, en muchos casos, del *ethos* rebelde característico de su génesis en favor de un apoyo de la gran industria del juego, es uno de los elementos que configura la necesidad de separar los casos de desarrollo que hemos presentado en este trabajo bajo la etiqueta *#altgames* en cuanto que práctica de ruptura con lo anterior.

A diferencia de otros movimientos artísticos que se presentan en el capítulo 2 -como es el caso del movimiento *not games-*, no es posible detectar ninguna intención de ruptura total con los espacios que históricamente hospedan las prácticas que se pretenden articular. La crítica a los modos de producción *indie*, así como el deseo de articulación de un nuevo espacio expresivo, se conforman sin la necesidad de llegar a un enfrentamiento polémico con el resto de la comunidad de desarrolladores. En los discursos del movimiento, si bien es posible leer una crítica transparente al funcionamiento de la industria, no se encontrará una propuesta de salida que promulgue la creación de un espacio identitario autónomo. El programa creativo del movimiento *#altgames* sirve como estímulo para dar cuerpo a un conjunto de propuestas que pretenden cohabitar los diferentes espacios de la industria y al mismo tiempo superarla. No encontraremos un rechazo a la industria ni a los modelos de negocio a ella asociados, aun cuando se experimente con nuevos modelos. Es un ejemplo el trabajo de Kara Stone, entre otros, que mientras opera como parte del movimiento publica su último juego, *Ritual of The Moon* (2019) en Steam. Tampoco es

posible señalar una huida de los espacios artísticos, como galerías y museos, como ya había pasado con el movimiento *not games*. En cambio, se interviene la industria desde dentro a partir de una manifestación y legitimación de la propia práctica creativa, generando un espacio de acción más inclusivo y abierto.

Si bien muchos *#altgames* se generan dentro de la misma comunidad *indie* y muchos autores incluso se reconocen como parte de ésta, nos parece importante resaltar los elementos de diferenciación que estas producciones aportan.

Las obras tratadas en esta investigación no sólo son propuestas de alguna forma acordes a un supuesto espíritu del comienzo del movimiento *indie*. Estos juegos toman vida en entornos inéditos generando nuevos formatos, sistemas de producción, comunidad y consumo. Aun siendo de corte independiente, no buscan a menudo ninguna rentabilidad en el mercado, a la vez que rompen la lógica que sustenta la creación del videojuego, tanto en el sector *mainstream* como en el *indie*, de producto industrial. Con ello, colabora la idea de videojuego como un bien cuyo valor no es estrictamente monetario y que ni siquiera busca la generación de capital simbólico y estético a través de la legitimación del sistema del arte. Estas propuestas se posicionan tácticamente en un contexto mutado y mutante, donde entre el fin del *game art* (Sharp, 2015) y la cooptación del *indie*, se instancian como nuevo modelo productivo para los videojuego. De esta forma se recorta un nicho específico, que no es de mercado sino lingüístico y expresivo. Al desarrollar estos juegos, creadores como Anthropy, Brasileiro o la misma Asociación ArsGames rompen con una gramática hecha de mecánicas conocidas, sistemas de puntos y estructuras comportamentistas que rigen el medio desde hace más de treinta años. Al renovar las formas de producir juegos, amplían las posibilidades de acceso y reproducción al medio, expandiendo los procesos de identificación y representación. Los sujetos que ocupan este nuevo espacio no están sólo representados en él, manifiestan subjetividades diversas en cuanto a enunciación y público. La distribución, en este marco, se convierte en otro territorio más de renovación y de caracterización de un fenómeno que en su práctica creativa encuentra el posicionamiento táctico de la primera generación que ha crecido en la sociedad de la información aprendiendo a hacer un uso de los medios fuera de la contraposición histórica entre poder y contrapoder.

El resultado es la ampliación del espectro de lo posible en lo que se refiere al videojuego como medio expresivo, como industria productiva y en cuanto a sujetos a quienes apela. Actores todavía invisibles en la industria empiezan asimismo a definir un espacio de creación personal e innovador con propuestas lúdicas que escapan a menudo de los patrones de lo que colectivamente se considera un videojuego. Estas producciones, al posicionarse de forma radical entre mercado y sistema del arte, encuentran a menudo un espacio de visibilización dentro de contextos artísticos como galerías, centros de arte o museos y, a la vez, gozan de una vida comercial en cuanto que producto industrial. Sus creadores, hombres y mujeres que hasta hace poco no tenían ninguna posibilidad de acceso a la industria, hallan en el videojuego un lenguaje de expresión capaz de articular un posicionamiento crítico que no tendría cabida en las producciones *mainstream* o independientes. Utilizan el lenguaje de los juegos digitales desde una distancia de seguridad respecto al desarrollo tradicional y realizan una acción de *hackeo* cultural sobre el mismo medio, articulando en sus creaciones identidades, subjetividades y formas estéticas del todo nuevas.

Si a lo largo de las décadas pasadas el desarrollo de la tecnología ha ocupado un lugar privilegiado en la producción de juegos digitales, es posible destacar en este sentido un cambio de dirección importante. La búsqueda del fotorrealismo, como también de nuevos dispositivos de interacción, ha acompañado el proceder del medio, logrando superar los límites con cada nueva generación de *hardware* y *software*. Nos enfrentamos en cambio con un conjunto de experiencias que focalizan la relación del medio con la tecnología en el aparato discursivo que es capaz de resaltar los campos de fuerzas que atraviesan la sociedad y de lo cual la tecnología lúdica es resultado. Superar la carrera tecnológica como eje definitorio del videojuego –lo que hacen todos los autores que hemos decididos presentar en esta tesis– quiere decir entender el videojuego como una tecnología social. De acuerdo con Marshall McLuhan, «los juegos como forma de arte popular ofrecen a todos un medio inmediato de participación en la vida plena de una sociedad, por lo que ningún papel o trabajo puede ofrecer a ningún hombre» (citado en Flanagan, 2013: 8). Para ello, el foco de investigación ha apuntado especialmente a aquellos juegos que funcionan como un sistema de procedimientos que impulsan relaciones sociales, así

como herramientas de transformación contextualizadas en las situaciones donde se producen y consuman.

Creemos que la praxis planteada en esta investigación, especialmente con los proyectos de creación, genera una discusión abierta y determinante en torno a la importancia de reconsiderar la audiencia y el público de los videojuegos. Si la democratización de los medios de producción ha significado que mujeres, *queers* o minorías racializadas se han visto atraídas a experimentar con los juegos digitales, es necesario destacar cómo este proceso a la vez afecta a la creación de nuevos mercados y espacios de consumo. Las propuestas híbridas de Nicky Case, por ejemplo, así como los proyectos presentados en el capítulo 4, alumbran la posibilidad de colonizar nuevos espacios donde el videojuego se convierte en agente articulador de procesos colectivos y de transformación social y tecnopolítica en un sentido amplio. Es posible, de hecho, mirar a estas propuestas como temporalmente fuera de la máquina capitalista, y así ofrecer un espacio de posibilidad radical, intersectorial y abierto a comunidades diversas que ocupan el espacio digital y territorial de las ciudades.

Respuestas a las preguntas de investigación

Sobre la investigación teórica:

- *¿Cuál es la genealogía del fenómeno #altgames teniendo en cuenta la dimensión social, política y estética del movimiento?*

Para contestar a esta pregunta nos hemos detenidos en las relaciones históricas y materiales entre el videojuego como producto de consumo, el sistema económico en el que se genera y la cultura que produce y reproduce con especial interés en los procesos de identificación y subjetivación que se desprenden a partir de las prácticas de consumo a ello asociadas. Del mismo modo nos hemos focalizados en la relación entre arte y juego y ahondado en las interferencias que especialmente el arte digital ha producido en el lenguaje videolúdico a partir del subgénero del *game art* y cómo éste ha reprogramado los

videojuegos sirviendo de fundamentación a los procesos transformativos del propio lenguaje que se ha explorado a lo largo de esta tesis.

- *¿Bajo qué condiciones y qué formas se establece un uso del videojuego como producto más allá del ocio ocupando diferentes espacios sociales?*

Para contestar a esta pregunta se ha abierto una reflexión sobre las condiciones de producción del sector independiente, poniendo en diálogo los formatos propios de la producción *indie* con las características de las propuestas lúdica que han articulado. Se ha presentado el debate más actual sobre los valores, la ética y los modos de producción del sector desde el cual se desprende el objeto de estudio. Con ello, se han expuesto de forma extensa ciertas características de los *serious games* y de los *not games* en cuanto que formatos que han puesto en crisis el modelo normativo de entretenimiento y que han servido de antecedentes teóricos para avanzar propuestas fuera del foco del entretenimiento.

- *¿Cuáles son las características propias del movimiento #altgames y sus diferencias respecto a experiencias anteriores?*

Nos hemos detenido en un análisis que ha destacado las propiedades estructurales de las propuestas lúdicas como centro de este trabajo de investigación. Se han presentado cinco actitudes creativas que funcionan de líneas argumentales y ejes interpretativos para abarcar un conjunto de propuestas eclécticas y diversas en el tiempo y en los modos de producción. Cada una de ellas opera como fuerza propulsora del acto creativo y está presente, en diferente medida, en todos los juegos aquí presentados. Éstas son: la experiencia personal, la empatía, el *Do It Yourself*, la subversión de la agencia y la inclusión.

Sobre la creación artística:

- *¿Cómo se puede generar un videojuego que pueda romper con los estereotipos de género y su representación?*

Se ha presentado el proceso que ha llevado a la creación del videojuego alternativo *Homozapping* como resultado de un laboratorio de creación colaborativo donde reflexionar sobre la teoría *queer*, las políticas de representación de los cuerpos y los videojuegos como herramienta de investigación social y pensamiento crítico. Este proyecto se ha diseñado especialmente con el objetivo de generar una propuesta de videojuego que fuera capaz de romper con los códigos de representación heteronormativos. La propuesta se ha desarrollado a partir de una metodología que se fundamenta en el trabajo colaborativo entre diferentes personas y disciplinas, abierto incluso a aquellos actores que nunca han realizado un videojuego. De acuerdo con las actitudes creativas del movimiento *#altgames* se hace pertinente resaltar el carácter DIY (“hazlo tú mismo”) de la propuesta, que responde al objetivo de impulsar un consumo del juego consciente de los modos de producción del mismo, incorporando esta dimensión en el producto final.

- *¿Es posible utilizar los datos abiertos como material creativo para un videojuego alternativo y forma de conexión con las comunidades locales?*

Se ha presentado *Juegos del Común*, un proyecto de ludificación de datos abiertos que plantea el uso crítico de datos de interés público en cuanto agente articulador de dinámicas de cocreación entre diferentes actores sociales en la ciudad de Barcelona. Los datos abiertos son conjuntos de información organizada de forma abierta, accesible y distribuidos para libre uso por parte de la ciudadanía. Se conciben como bien común y es por esto que desde diferentes autores y marcos conceptuales se consideran un procomún digital. Con este proyecto de creación y de acuerdo a las actitudes creativas detectadas a lo largo de la investigación, se ha experimentado con la posibilidad de usar los datos de forma algorítmica y generativa en los procesos de creación de juegos digitales. En este sentido el proyecto se mueve a partir de los denominados *data-games* para establecer patrones y experimentos de creación en ámbitos lúdicos vinculando datos de interés público con la creación de juegos como herramienta comunicativa. De la misma forma, el proyecto ha pretendido fomentar el uso del videojuego como espacio de reflexión y de crítica social haciendo hincapié en la metodología de diseño de juego como forma de

resolución de retos intersectoriales a nivel de barrio y de ciudad. Asimismo, centrándose en datos abiertos, el proyecto ha propuesto pensar éstos como vehículo de conexión entre el espacio digital y los territorios habitados de la ciudad.

Investigaciones futuras

Finalizamos este trabajo de investigación con un mapa de futuro que se ha dibujado en el transcurso de su desarrollo y que consideramos fundamental para el porvenir de los estudios que quieran trabajar el videojuego en el contexto de la contemporaneidad.

Por un lado, la emergencia de procesos de sindicalización en el seno de la industria del videojuego internacional y a escala local. Los primeros pasos de un nuevo concepto de sindicato que está tomando cuerpo en la acción de organización de los trabajadores de la industria y que coincide con la fase final de esta investigación, pues nos ha obligado por razones temporales y contextuales a no poder ahondar en el fenómeno que sin lugar a duda tiene amplio grado de relación con las producciones alternativas que hemos analizado. Ahondar en los procesos de resistencia a los regímenes de producción significa estructurar un diálogo constante con los campos de fuerza que activan el videojuego en cuanto que producto industrial y medio de comunicación. La relación entre trabajo y consumo, contenido y forma, es inalienable de los sujetos donde esto ocurre.

Creemos que un atento análisis de los modos de producción de la industria, de las prácticas de resistencia innovadora que desde diferentes ámbitos del capitalismo global de alto contenido tecnológico se están articulando, puede ayudar a mirar, como si de un reflejo se tratara, hacia la posibilidad de expansión del medio en ámbito cultural. Los procesos de sindicalización están acompañados por una renovada sensibilidad y madurez del medio videolúdico que se ve hoy en día en la urgencia de imaginar diferentes modelos de producción y consumo, más feministas, ecológicos y sostenibles. No es posible asimismo prescindir del análisis que ponga en diálogo el artefacto cultural “videojuego” con las tensiones diversas que atraviesan la sociedad contemporánea. Si el videojuego es el medio que genera mas ganancia económica en la industria cultural no es posible entonces ocultar las condiciones de creación en que esta plusvalía se genera, y cómo un

cambio de paradigma o la simple abertura a nuevos modelos de producción, tal como ha ocurrido en otros sectores creativos, influenciaría en el producto final.

Por otro lado, esta investigación abre la idea de poner en diálogo el videojuego con la teoría del procomún digital. Por las mismas razones de oportunidad y de tiempo, no ha sido posible abordar este tema de forma exhaustiva, y sólo se cita brevemente en relación a uno de los trabajos de creación presentados en el capítulo 4. De la misma forma, reconocemos el carácter de urgencia que este tema impone para aquellos creadores, artistas e investigadores que quieran ampliar el videojuego a otros campos más allá del existente y ubicarlo en el entramado tecnopolítico actual. No es posible aislar de la discusión sobre la propiedad, el acceso, la ecología y la circulación ningún medio digital ni el contenido que se produce en él. El videojuego no se reproduce en ningún vacío. Por ello será necesario en el futuro abrir la discusión sobre las estructuras que gobiernan el videojuego hacia temas que están ocupando el espacio de reflexión en ámbitos liminales, como es el caso del tema de la soberanía tecnológica, de la privacidad de las redes y de la propiedad común de los recursos digitales. Pensar que estas cuestiones no tocan el medio videolúdico significa abstraerlo del contexto donde se produce, renunciando a investigar de forma sistémica el medio. No encabezar estas cuestiones desde la academia equivale a ocultar la cabeza bajo la arena, pretendiendo una madurez del medio a la vez que se huye de las cuestiones más espinosas.

Nos gustaría por lo tanto cerrar el capítulo de conclusiones haciendo énfasis en la necesidad de revisar las relaciones entre industria, creadores y público dentro del contexto sociocultural contemporáneo, teniendo en cuenta los conflictos y las posibilidades que otros sectores creativos están activando.

Bibliografía

Libros, Tesis doctorales y artículos de investigación

- Aarseth, E. (2001). Computer game studies, year one. *Game studies*, 1(1), 1–15. Recuperado de: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>>. Consulta: 04/05/2019.
- Aarseth, E. (2007). Investigación sobre juegos: aproximaciones metodológicas al análisis de juegos. *Artnodes: Revista de arte, ciencia y tecnología*, (7), 4–15. DOI: [10.7238/a.v0i7.763](https://doi.org/10.7238/a.v0i7.763)
- Abril, G. (1996). La noticia, lo cotidiano y el espejo de la ficción. *Cuadernos de información y Comunicación*, 2, 57–62.
- Abril, G. (2013). *Cultura visual, de la semiótica a la política*. Plaza y Valdés.
- Abruzzese, A., & Miconi, A. (2002). *Zapping: Sociología de la experiencia televisiva*. Madrid: Cátedra.
- Abt, C. C. (1987). *Serious games*. University press of America.
- Adorno, T. W., & Horkheimer, M. (1998). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid. Editorial Trotta.
- Albani, P., & Buonarroti, B. (1994). Aga magéra difúra. *Dizionario delle lingue immaginarie*. Torino: Zanichelli.
- Anable, A. (2018). *Playing with feelings: Video games and affect*. U of Minnesota Press.
- Anderson, B. (1993). *Comunidades imaginadas: reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*. Fondo de cultura económica,.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological science*, 12(5), 353–359. doi: [10.1111/1467-9280.00366](https://doi.org/10.1111/1467-9280.00366)
- Anthropy, A. (2 de marzo de 2011). *Craft and punishment*. [Mensaje en un blog]. Auntie Pixelante. Recuperado de: <https://web.archive.org/web/20110613110229/http://www.auntiepixelante.com/?p=934>>. Consulta: 22/08/2018.
- 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*. Seven Stories Press.
- Arcangel, C., & Birnbaum, D. (2009). *Cory Arcangel and Dara Birnbaum in Conversation*. (March). Recuperado de <https://www.artforum.com/inprint/issue=200903&id=22117>
- Arnold, M. (1911). *Culture & anarchy: an essay in political and social criticism*. Macmillan and Company.
- Ayestarán, I. (2007). Capitalismo cognitivo en la economía high tech y low cost: de la ética hacker a la wikonomía. *Argumentos de Razón Técnica*, 2007,(10): 89-123. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/21738>>

- Bagnall, G. (2017). *Queer(ing) Gaming Technologies: Thinking on Constructions of Normativity Inscribed in Digital Gaming Hardware*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Baigorri, L. (2007). *Vídeo: primera etapa: (el vídeo en el contexto social y artístico de los años 60/70)*. Brumaria.
- Baigorri, L. (2008). I will not make any more boring art. Subverting elitism and banality. En *Homo Ludens Ludens. Locating Play in Contemporary culture and society*. Gijón: Laboral Centro de Arte y Creación Industrial. Recuperado de:
<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40966286/Homo_Ludens_Ludens._Laura_Baigorri_curatorial_eng.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556783705&Signature=%2F6WhQV8k8uTO1kPNuyAFNi%2Bw6bk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DHomo_Ludens_Ludens._Locating_Play_in_Con.pdf>
- Baigorri, L. (2015). *Romper las reglas: juego y desafío ético en el arte*. Centro Nacional de las Artes, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes de México DF. Recuperado de:
<https://www.academia.edu/29194941/Romper_las_reglas_juego_y_desaf%C3%ADo_%C3%A9tico_en_el_arte>. Acceso: 18/06/2019
- Barbosa, Á. (2008). *Artech 2008. Proceedings of the 4th International Conference on Digital Arts*. Universidade Católica Portuguesa. Escola das Artes. Recuperado de:
<<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1973>>. Consulta: 18/06/2019
- Barbrook, R., & Cameron, A. (1996). The californian ideology. *Science as Culture*, 6(1), 44–72. DOI: [10.1080/09505439609526455](https://doi.org/10.1080/09505439609526455)
- Barros, G. A. (2015). Data Games: Towards Generating Content using the Real World. En *DS@CONTEXT*, 15–22. Recuperado a partir de goo.gl/vWvZru.
- Barros, G. A., Liapis, A., y Togelius, J. (2015). Data adventures. En *Proceedings of the FDG workshop on Procedural Content Generation in Games*. Recuperado a partir de goo.gl/GbkdoB.
- Barton, M. D. (17 de marzo de 2004). *Gay characters in video games*. [Mensaje en un blog]. Armchair Arcade. Recuperado de:
<<http://www.armchairarcade.com/neo/book/export/html/305>>. Consulta: 05/05/2019.
- Bauhr, M., Grimes, M., y Harring, N. (2010). Seeing the State: The Implications of Transparency for Societal Accountability. En *QoG Working Paper Series*, 15. Recuperado a partir de goo.gl/MrYXmq.
- Beatriz, P. (2008). Testo yonqui. *Ed. Espasa Libros, España*.
- Beer, D. (2009). Power through the algorithm? Participatory web cultures and the technological unconscious. *New Media & Society*, 11(6), 985–1002. doi: [10.1177/1461444809336551](https://doi.org/10.1177/1461444809336551)

- Belman, J., & Flanagan, M. (2010). Designing games to foster empathy. *International Journal of Cognitive Technology*, 15(1), 11. Recuperado de: <<https://www.situatedresearch.com/download/CogTech14-2-15-1.pdf>>. Consulta: 05/05/2018
- Benshoff, H. M., & Griffin, S. (2006). *Queer images: A history of gay and lesbian film in America*. Rowman & Littlefield Pub Inc.
- Berners-Lee, T. (2010, Febrero). Tim Berners-Lee: El año en que los datos de libre acceso se globalizaron [vídeo]. Recuperado a partir de goo.gl/R9iax8.
- Berruto, G., & Cerruti, M. S. (2015). *Manuale di sociolinguistica*. Utet Università.
- Bfod. (23 de mayo de 2014). Lemmings, un juego hecho en 1991 por un equipo de 4 personas autofinanciado, vendió 15 millones de copias, la mayoría a precio completo. Por favor, deja de decir que los juegos indie comenzaron en 2008. [Tweet]. Recuperado de: <<https://twitter.com/bfod/status/470565686096691200>>. Consulta: 18/06/2019
- Bittanti, M. (2006). Game Art (This is not) A Manifesto (This is) A Disclaimer. *GameScenes. Art in the Age of Videogames*. Recuperado de: <https://mbf.blogs.com/files/gameart_eng-2.pdf>
- Blass, Z. (2007). TransCoder. [Sitio web]. Recuperado de: <http://users.design.ucla.edu/~zblas/thesis_website/transcoder/transcoder.html>. Consulta: 23/02/2019.
- Blisset, L., (2002). Q, Mondadori.
- Bogost, I. (2006). Videogames and ideological frames. *Popular Communication*, 4(3), 165–183. DOI: [10.1207/s15405710pc0403_2](https://doi.org/10.1207/s15405710pc0403_2)
- Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. Mit Press.
- Bogost, I. (2011). *How to do things with videogames* (Vol. 38). U of Minnesota Press.
- Bogost, I., Ferrari, S., & Schweizer, B. (2010). Newsgames. *Journalism at play*.
- Boltanski, L., & Chiapello, E. (2005). The new spirit of capitalism. *International Journal of Politics, Culture, and Society*, 18(3-4), 161–188. doi: [10.1007/s10767-006-9006-9](https://doi.org/10.1007/s10767-006-9006-9)
- Boltz, L. O., Henriksen, D., Mishra, P., Group, D.-P. R., & others. (2015). Rethinking technology & creativity in the 21st century: Empathy through gaming-perspective taking in a complex world. *TechTrends*, 59(6), 3–8. DOI: [10.1007/s11528-015-0895-1](https://doi.org/10.1007/s11528-015-0895-1)
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice* (Vol. 16). Cambridge university press.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Bourgonjon, J., & Soetaert, R. (2013). Video games and citizenship. *CLCWEB-COMPARATIVE LITERATURE AND CULTURE*, 15(3). doi: [10.7771/1481-4374.2245](https://doi.org/10.7771/1481-4374.2245)
- Bourriaud, N. (2009). Postproducción. *La cultura como escenario: modos en que el arte reprograma el mundo contemporáneo*, Adriana Hidalgo Editora Félix Sans Adán.

- Brito, J. (2008). Hack, mash, & peer: Crowdsourcing government transparency. En *The Columbia Science and Technology Law Review*, 9, 119–157. doi: doi.org/10.2139/ssrn.1023485.
- Broncano, F. (2000). *Filosofía del cambio tecnológico*. Paidós/UNAM, México.
- Bucher, T. (2013). The friendship assemblage: Investigating programmed sociality on Facebook. *Television & New Media*, 14(6), 479–493. doi: [10.1177/1527476412452800](https://doi.org/10.1177/1527476412452800)
- Burden, M., & Gouglas, S. (2012). The algorithmic experience: Portal as art. *Game Studies*, 12(2). Recuperado en: <http://gamestudies.org/1202/articles/the_algorithmic_experience>
- Burgess, M. C., Stermer, S. P., & Burgess, S. R. (2007). Sex, lies, and video games: The portrayal of male and female characters on video game covers. *Sex roles*, 57(5-6), 419–433. DOI: 10.1007/s11199-007-9250-0
- Butler, J. (2002). Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”. *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”*.
- Cabañes Martínez, E. (2015a). “Videojuegos y sexualidades: explorando representación y prácticas”. *Bit y aparte - Revista interdisciplinar de estudios videolúdicos*, Núm. 3, pp. 15-21.
- Cabañes Martínez, E. (2015b). “Sexualidad más allá del género, los videojuegos como laboratorio”. *Revista 404*. Editorial del Centro de Cultura Digital. Recuperado de: <editorial.centroculturadigital.mx/es/publicacion/sexualidad-mas-alla-del-genero-los-videojuegos-como-laboratorio.html>. Consulta: 28/02/2019.
- Cabañes Martínez, E. (2016). *La tecnología en las fronteras*. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cabañes Martínez, E. y Rubio, M. (2013). *El videojuego como laboratorio de experimentación sexual y de género*. En *Filosofías subterráneas. Topografías*. Madrid: Plaza y Valdés Editores, pp. 231-253. Recuperado de: <plazayvaldes.es/libro/filosofias-subterranas/1538/#>. Consulta: 05/02/18.
- Cabañes, E., & Carrubba, L. (2012). Scratch: Learning the Grammar for new language. *Student Usability in Educational Software and Games: Improving Experiences: Improving Experiences*, 316. Recuperado de: <<https://www.igi-global.com/chapter/content/70254>>
- Callenbach, E. (1975). *Ecotopia*. Berkeley, Cal.: *Banyan Tree Books*.
- Carr D. (2007) Contexts, Pleasures, and Preferences: Girls Playing Computer Games. In: Weber S., Dixon S. (eds) *Growing Up Online*. Palgrave Macmillan, New York. DOI: 10.1057/9780230607019_10
- Carrubba, L. (2013). Software libre: gestionando y realizando procomún. *Jóvenes, tecnofilosofía y arte digital*, (102). <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5072049>>
- Carrubba, L. (2014). Ocupando el juego: el método artístico y la creación experimental de juegos. *Bit y Aparte” revista interdisciplinar de estudios video lúdicos, Sello Arsgames(2)*. Recuperado

ee: <https://www.academia.edu/32862476/Ocupando_el_juego_el_m%C3%A9todo_art%C3%ADstico_y_la_creaci%C3%B3n_de_juegos_experimentales>

- Carrubba, L. (2017). Ética hacker, playbour y weisure. El videojuego como actividad productiva. En "LifePlay, Vol, 6, España
- Case, N. (20 de setiembre 2017). *How I Make Explorable Explanations*. [Mensaje en un blog]. Nicky Case Blog. Recuperado de: <<https://blog.ncase.me/how-i-make-an-explorable-explanation/>>. Consulta: 8/11/2018.
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet*. Barcelona: Areté.
- Castells, M. (2006). Informacionalismo, redes y sociedad red: una propuesta teórica. *La sociedad red: una visión global*, 27–75. Alianza.
- Castells, M. (2012). *Redes de indignación y esperanza*. Madrid: Alianza Editorial.
- Catlow, R., Garrett, M., & Morgana, C. (2010). *Artists re: thinking games*. FACT (Foundation for Art and Creative Technology).
- Chaddha, S. (2011). Hardin Goes to Outer Space – 'Space Enclosure', University of Manchester.
- Champbell, C. (19 de diciembre 2016). *The game industry's disposable workers*. [Mensaje de blog]. Recuperado de: <<https://www.polygon.com/features/2016/12/19/13878484/game-industry-worker-misclassification>>. Consulta: 04/05/2019.
- Chang, E. Y. (2017). *Queergaming*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Cheney-Lippold, J. (2011). A new algorithmic identity: Soft biopolitics and the modulation of control. *Theory, Culture & Society*, 28(6), 164–181. doi: [10.1177/0263276411424420](https://doi.org/10.1177/0263276411424420)
- Chess, S. (2017). *Ready player two: Women gamers and designed identity*. U of Minnesota Press.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19. recuperado de: <<http://www.consc.net/papers/extended.html>>. Consulta: 04/05/2019.
- Clark, N. (2017). *What Is Queerness in Games, Anyway?*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Clarke, A., & Mitchell, G. (2007). *Videogames and art*. Intellect books.
- Cogburn, J., & Silcox, M. (2009). *Philosophy through video games*. Routledge.
- Coleman, S., y Dyer-Witheford, N. (2007). Playing on the digital commons: collectivities, capital and contestation in videogame culture. En *Media, Culture & Society*, 29(6), 934-953. doi: doi.org/10.1177/0163443707081700.
- Collins, K. (2013). *Playing with sound: a theory of interacting with sound and music in video games*. Mit Press.
- Conn, M. (2015). Gaming's Untapped Queer Potential as Art. *QED: A Journal in GLBTQ Worldmaking*, 2(2), 1–5. Recuperado de: <<https://muse.jhu.edu/article/585652>>. Consulta: 04/05/2019.

- Connor, S. (2005). Playstations. Or, playing in earnest. *Static*, 1(1), 1–11. Recuperado de: <<http://stevenconnor.com/playstations/playstations.pdf>>
- Consalvo, M. (2003). The monsters next door: Media constructions of boys and masculinity. *Feminist Media Studies*, 3(1), 27–45. DOI: 10.1080/14680770320000080112
- Consalvo, M. (2009). *Cheating: Gaining advantage in videogames*. MIT Press.
- Constantiou, I. D., & Kallinikos, J. (2015). New games, new rules: big data and the changing context of strategy. *Journal of Information Technology*, 30(1), 44–57. doi; [10.1057/jit.2014.17](https://doi.org/10.1057/jit.2014.17)
- Cooke, G. (2011). Liveness and the machine: improvisation in live audio-visual performance. *Screen Sound*, 2, 9. Recuperado de: <https://epubs.scu.edu.au/sass_pubs/807/>
- Copeland, L. (2000). Games people play; Is interactive entertainment a fantasy come true or a bad dream. *The Washington Post C*, 1.
- Corneliussen, H., & Rettberg, J. W. (2008). *Digital culture, play, and identity: A World of Warcraft reader*. MIT Press.
- Crawford, C. (1984). *The art of computer game design*. McGraw-Hill.
- Crogan, P. (2011). *Gameplay mode: War, simulation, and technoculture* (Vol. 36). U of Minnesota Press.
- De Certeau, M. (1996). *La invención de lo cotidiano* (Vol. 1). Universidad Iberoamericana.
- De la Cueva, J. (2012). Software libre, ciudadanía virtuosa y democracia. [En línea]. Disponible en <<http://derecho-internet.org/node/577>>
- De Lauretis, T. (1996). La tecnología del género. *revista Mora*, 2, 6–34.
- De Lope, R. P., & Medina-Medina, N. (2017). A comprehensive taxonomy for serious games. *Journal of Educational Computing Research*, 55(5), 629–672. DOI: <https://doi.org/10.1177/0735633116681301>
- De Paula, B. H. (2016). Discussing Identities through Game-Making: A Case Study. *Press Start*, 3(1), 66–85. Recuperado de: <<https://www.press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/article/view/4>>
- De Peuter, G., & Dyer-Witheford, N. (2005). A playful multitude? Mobilising and counter-mobilising immaterial game labour. *Fibreculture*, 5(1). Recuperado de: <<https://fileku.ga/a-playful-multitude-mobilising-and-counter-mobilising-immaterial.pdf>>
- Dean, A. (15 de diciembre 2016). *Mezangelle, an Online Language for Codework and Poetry*. [Mensaje en un blog]. Rhizome. Recuperado de: <<https://rhizome.org/editorial/2016/dec/15/mezangelle-an-online-language-for-codework-and-poetry/>>. Consulta: 25/02/2019.
- Dean, R., & Smith, H. (2013). *Improvisation Hypermedia and the Arts since 1945*. Routledge.
- Debord, G. (1997). *The Society of the Spectacle*. New York: Zone Books.

- Debord, G. (2006). Theory of the Dérive. *Situationist International Anthology*. Berkeley: Bureau of Public Secrets. Available from Internet: <<http://www.bopsecrets.org/SI/2.derive.Htm>>.
- Debord, G. (2009). *Panegórico tomos primero y segundo*. Madrid: Cuarela & A. Machado.
- Deleuze, G. (1992). What is a dispositif. *Michel Foucault: Philosopher*, 159–168. Recuperado de: <<https://theanarchistlibrary.org/library/gilles-deleuze-what-is-a-dispositif.lt.pdf>>
- Deshbandhu, A. (2016). Player Perspectives: What It Means to Be a Gamer. *Press Start*, 3(2), 48–64. Recuperado de: <<https://press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/article/view/65>>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems*, 2425–2428. ACM. doi: [10.1145/1979742.1979575](https://doi.org/10.1145/1979742.1979575)
- Díez Gutiérrez, E. J., Terrón Bañuelos, E., García Gordón, M., Rojo Fernández, J., Cano González, R., Blanco Jorrín, D., (2004). *La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos*. Recuperado de: <<http://hdl.handle.net/10612/3547>>. Consulta: 05/05/2019.
- Different Games Collective (2018). *Inclusivity Statement*. [Sitio web]. Recuperado de: <https://docs.google.com/document/u/2/d/1lr4_nh1jDu6lkci45LacCfivVL4S0oh9J1bJSGVlxvo/edit>. Consulta: 19/12/2018.
- Dill, K. E., & Dill, J. C. (1998). Video game violence: A review of the empirical literature. *Aggression and violent behavior*, 3(4), 407–428. doi: [10.1016/S1359-1789\(97\)00001-3](https://doi.org/10.1016/S1359-1789(97)00001-3)
- Djaouti D., Alvarez J., Jessel JP., Rampnoux O. (2011) Origins of Serious Games. In: Ma M., Oikonomou A., Jain L. (eds) *Serious Games and Edutainment Applications*. Springer, London. DOI: 10.1007/978-1-4471-2161-9₃
- Donner, R. (1989) *Buscaminas* [Software]. Microsoft.
- Dovey, J., & Kennedy, H. W. (2006). *Game cultures: Computer games as new media: computer games as new media*. McGraw-Hill Education (UK).
- Dragona, D. (2008). ¿Quién Se Atreve a Desacralizar El Juego De Hoy?. *Homo Ludens Ludens: Tercera Entrega De La Trilogía Del Juego*, 27–33.
- Duchamp, M. (1957) "The Creative Act", *Art News*, n.4, Summer 1957.
- Dyer-Witford, N. (1999). *Cyber-Marx: Cycles and circuits of struggle in high-technology capitalism*. University of Illinois Press.
- Dyer-Whiteford, N. (2006). The circulation of the common, Paper presented at Immaterial labour, multitudes and new social subjects: class composition in cognitive capitalism, University of Cambridge
- Dyer-Witford, N. (2006). Species-Being and the New Commonism: Notes on an Interrupted Cycle of Struggles, [En línea]. Disponible en <<http://uberty.org/wp-content/uploads/2015/07/11witford.pdf>>
- Dyer-Witford, N., & De Peuter, G. (2009). *Games of empire: Global capitalism and video games* (Vol. 29). U of Minnesota Press.

- Eco, U. (2013). *Los límites de la interpretación*. Debolsillo.
- Edmonds, E. (2010). The art of interaction, *Digital Creativity*, 257-264. DOI: 10.1080/14626268.2010.556347
- European Political Strategy Centre. (2017). Enter the Data Economy EU Policies for a Thriving Data Ecosystem. En *ESPC Strategic Notes*, 21. 11 de noviembre de 2017. Recuperado a partir de goo.gl/N82m8M.
- Estalella Fernández, A., Rocha, J., Lafuente, A. (2013). Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo , publicado en *Revista Tekno Kultura* vol 10, No 1
- Faccin, M. L. (2011). Didattica del linguaggio multimediale e audiovisuale_E-generation ed Homo zappiens.
- Fassone, R. (2017). Cammelli and attack of the mutant camels. *Well Played*, 55. Recuperado de: <<http://press.etc.cmu.edu/index.php/product/well-played-vol-6-no-2/>>
- Ferreday, D. (2009). *Online belongings: Fantasy, affect and web communities*. Peter Lang.
- Fiske, J. (1989). Moments of television: Neither the text nor the audience. *Remote control: Television, audiences, and cultural power*, 56–78.
- Flanagan, M. (2009). *Critical play: Radical game design*. MIT press.
- Flanagan, M., Belman, J., Nissenbaum, H., & Diamond, J. (2007). A Method For Discovering Values in Digital Games. *DiGRA Conference*. Recuperado de: <<http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/07311.46300.pdf>>. Consulta: 05/05/2019.
- Fleming, J. (2007). The history of activision. [Mensaje de un blog]. *Gamasutra, the Art and Business of Making Games*. Recuperado de: <https://www.gamasutra.com/view/feature/1537/the_history_of_activision.php?print=1>
- Foglia, E. (2013). *Arte en la MediaCity*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona. Barcelona
- Foucault, M. (1983). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Siglo xxi.
- Foucault, M. (2008). Historia de la sexualidad. La voluntad de saber. Vol. 1. *Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI*.
- Frasca, G. (2001). *Videogames of the oppressed: Videogames as a means for critical thinking and debate*. [Tesis Doctoral]. School of Literature, communication, and culture, Georgia Institute of Technology Atlanta.
- Friberger, M. G., Togelius, J., Cardona, A. B., Ermacora, M., Moustén, A., Jensen, M. M., Tanase, V., y Brøndsted, U. (2013). Data games. En 4th Workshop on Procedural Content Generation, 1–8. Recuperado a partir de goo.gl/EFykax.
- Friberger, M. G., y Togelius, J. (2012). Generating Game Content from Open Data. En *Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games*, 290–291. doi: doi.org/10.1145/2282338.2282404.

- Fron, J., Fullerton, T., Morie, J. F., & Pearce, C. (2007). The Hegemony of Play. *DiGRA Conference*. Recuperado de: <<http://www.digra.org/digital-library/publications/the-hegemony-of-play/>>
- Fuchs, M., Fizek, S., Ruffino, P., Schrape, N. (Eds.) (2014). *Rethinking gamification*. Lüneburg: Meson Press.
- Fuller, M. (2008). *Software studies: A lexicon*. MIT Press.
- Gallagher, R. (2013). "A Sublime Waste of Time: Gaming against Productive Play". Presentado en London conference in Critical Thought 2013., University of London. Recuperado de: <https://www.academia.edu/3889954/A_Sublime_Waste_of_Time_Gaming_against_Productive_Play>
- Galloway, A. R. (2006). *Gaming: Essays on algorithmic culture* (Vol. 18). U of Minnesota Press.
- Game for Change (2018). "Making a Game on a Topic You're Not Directly Concerned With: A Methodology". [Video en línea]. Recuperado de: <<https://www.youtube.com/watch?v=Bc8zIHhVDQ>>. Consulta: 30/8/2018
- Gander, P. (1999). *Two myths about immersion in new storytelling media*. Lund University.
- Garda, M. B., & Grabarczyk, P. (2016). Is every indie game independent? Towards the concept of independent game. *Game Studies*, 16(1). Recuperado de: <<http://gamestudies.org/1601/articles/gardagrabczyk>>
- Garda, M. B., y Grabarczyk, P. (2016). Is every indie game independent? Towards the concept of independent game. En *Game Studies*, 16(1). Recuperado a partir de goo.gl/2Ye7Aj.
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20–20. <https://doi.org/10.1145/950566.950595>
- Geertz, C. (1991). *La interpretación de las culturas* (Vol. 1). Gedisa Barcelona.
- Gekker, A. (2012). *Gamocracy: Political communication in the age of play*. Recuperado de: <<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/237623>>
- Genette, G., & Maclean, M. (1991). Introduction to the Paratext. *New Literary History*, 22(2), 261–272. doi: 10.2307/469037
- Gergen, K. J. (2015). Playland: Technology, self, and cultural transformation. *Playful Identities*, 55.
- Gibson, J. J. (1977). Perceiving, acting, and knowing: Toward an ecological psychology. *The Theory of Affordances*, 67–82.
- Giddens, A. (1991). *Modernidad e identidad. Uno mismo y Sociedad en las postrimerías de la edad moderna*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Giddings, S. (2006). *Walkthrough: Videogames and technocultural form* [Tesis Doctoral]. University of the West of England, Bristol.
- Gillespie, T., Boczkowski, P. J., & Foot, K. A. (2014). *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*. MIT Press.

- Goddness, R. (17 de marzo de 2015). *#altgames and Fear of Twine*. [Mensaje en un blog]. Richard Goodness's Blog. Recuperado de: <https://richardgoodness.wordpress.com/2015/03/17/73-altgames-and-fear-of-twine/>. Consulta: 04/05/2019.
- Goggin, J. (2011). Playbour, farming and labour. *Ephemera: Theory and Politics in Organization*, 11(4), 357–368. Recuperado de: http://www.ephemerajournal.org/sites/default/files/pdfs/11-4ephemera-nov11_1.pdf#page=32 >
- Goldberg, H. (14 de octubre de 2018). *How the West Was Digitized. The making of Rockstar Games' Red Dead Redemption 2*. [Mensaje en un blog]. Vulture. Recuperado de: <https://www.vulture.com/2018/10/the-making-of-rockstar-games-red-dead-redemption-2.html>>. Consulta: 22/16/2018.
- González Sánchez, J. (2018). *Videojuegos queer e identidad gaymer: un fenómeno disruptivo en el mundo videolúdico*. Recuperado de: <http://revistacaracteres.net/revista/vol7n1mayo2018/queer/> . Consulta: 05/05/2019.
- Goodman, C. (2007). Welcome to Gameworld: Games on the edge of art, technology and culture'. *Gameworld Catalogue (LABoral Centre for Arts and Creative Industries, Gijón, 2007)*, 44–45.
- Gordon, C. (1991). Governmental rationality: An introduction. *The Foucault effect: Studies in governmentality*, 1, 52.
- Greer, J. (2013). Digital Companions: Analysing the Emotive Connection between Players and NPC Companions in Video Game Space. En *Exploring Videogames: Culture, Design and Identity* (pp. 133–142). Brill.
- Greimas, A. J., & de la Fuente Arranz, A. (1971). *Semántica estructural: investigación metodológica* (Vol. 27). Gredos Madrid.
- Griffiths, M. D. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and health*, 20(3), 47–51.
- Grodal, T. (2000). Video games and the pleasures of control. In D. Zillmann & P. Vorderer (Eds.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (pp. 197--212). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grooten, J., & Kowert, R. (2015). Going beyond the game: Development of gamer identities within societal discourse and virtual spaces. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 9(14), 70–87. Recuperado de: <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/151>>
- Gross, L. (2001). *Up from invisibility: Lesbians, gay men, and the media in America*. Columbia University Press.
- Guattari, F., & Deleuze, G. (2000). *A thousand plateaus: capitalism and schizophrenia*. Athlone Press London.

- Gutiérrez-Rubí, A. (2014). *Tecnopolítica: El uso y la concepción de las nuevas herramientas tecnológicas para la comunicación, la organización y la acción política colectivas*. Bebookness.
- Guins, R., & Lowood, H. (Eds.). (2016). *Debugging game history: a critical lexicon*. MIT Press.
- Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa, II: crítica de la razón funcional*.
- Hall, S. (1973). *Encoding and decoding in the television discourse*. University of Birmingham Centre for Contemporary Cultural Studies,
- Hall, S. (2000). Who Needs Identity?, in du Gay, P., Evans, J. & Redman, P. *Identity: a reader*, 15-30. Recuperado de:
<http://pages.mtu.edu/~jdslack/readings/CSReadings/Hall_Who_Needs_Identity.pdf>
- Happ, C., & Melzer, A. (2014). *Empathy and violent video games: Aggression and prosocial behavior*. Springer. DOI: 10.1037/a0018251.supp
- Haraway, D. (1991). Manifiesto Cyborg. *Ciencia, tecnología y feminismo socialista finales del S. XX. Manifiesto Cyborg*.
- Hardt, M., & Negri, A. (2000). *império*. Buenos Aires. Paidós
- Harvey, A. (2014). Twine's revolution: Democratization, depoliticization, and the queering of game design. *G| A| M| E Games as Art, Media, Entertainment*, 1(3). Recuperado de:
<https://www.gamejournal.it/3_harvey/>. Consulta: 05/05/2019.
- Harvey, A. y Samyn, M. (19 de marzo de 2010). *Not a Manifesto*. [Mensaje en un blog] Notgames blog. Recuperado de: <<http://notgames.org/blog/2010/03/19/not-a-manifesto/>>
- Harvey, A. y Samyn, M. (2006). Real Time Art Manifesto. [Sitio Web]. Recuperado de:
<<http://www.tale-of-tales.com/tales/RAM.html>>
- Harvey, A., & Fisher, S. (2013). *Intervention for inclusivity: Gender politics and indie game development*. Recuperado de:
<<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/118>>
- Harvey, A., & Fisher, S. (2015). "Everyone Can Make Games!": The post-feminist context of women in digital game production. *Feminist Media Studies*, 15(4), 576–592. DOI: 10.1080/14680777.2014.958867
- Herz, J. C. (1997). *Joystick nation: How videogames ate our quarters, won our hearts, and rewired our minds*. Atlantic/Little, Brown.
- Himanen, P. (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. No especificado. Recuperado de: <<http://eprints.rclis.org/12851/1/pekka.pdf>>
- Hocking, C. (7 de Octubre de 2007). Ludonarrative Dissonance in Bioshock. The problem of what the game is about. [Mensaje en un blog]. Click Nothing. Design from a long time ago. Recuperado de: <https://clicknothing.typepad.com/click_nothing/2007/10/ludonarrative-d.html>
- Hojjer, H. (1954). The Sapir-Whorf Hypothesis. *Language in culture*, 92–105.

- Holmes, T. (2003). Arcade classics spawn art? Current trends in the art game genre. *Melbourne Digital Arts and Culture*, 46–52. Recuperado de: <<http://about.mouchette.org/wp-content/uploads/2012/08/Holmes.pdf>>
- Hughes, R. (1980). Shock of the New: Art and the Century of Change, London. *British Broadcasting Corporation*.
- Huizinga, J. (2008). *Homo ludens*. Madrid. Alianza
- Humphreys, L., Rainwater, L., & West, D. J. (1970). *Tearoom Trade: A Study of Homosexual Encounters in Public Places*. Duckworth.
- Iocose (2011). *Game Arthritis, A systemic study of video games induced disease*. [Sitio web]. Recuperado de: <<http://gamearthritis.org/>>. Consulta: 16/07/2018.
- Ippolita. (2015). The Facebook Aquarium: The Resistible Rise of Anarcho-Capitalism. Amsterdam: Institute of Network Cultures. Recuperado a partir de goo.gl/WiMlEX.
- Ivory, J. D. (2006). Still a man's game: Gender representation in online reviews of video games. *Mass Communication & Society*, 9(1), 103–114. DOI: [10.1207/s15327825mcs0901_6](https://doi.org/10.1207/s15327825mcs0901_6)
- Jakobsson, M., & Taylor, T. L. (2003). The Sopranos meets EverQuest: social networking in massively multiplayer online games. *Proceedings of the 2003 Digital Arts and Culture (DAC) conference, Melbourne, Australia*, 81–90. doi: 10.1.1.15.220
- Jenkins, H. (1993). “x logic”: Repositioning Nintendo in children’s lives. *Quarterly Review of Film & Video*, 14(4), 55–70. doi: [10.1080/10509209309361416](https://doi.org/10.1080/10509209309361416)
- Jenkins, H. (2002). Interactive audiences? The collective intelligence of media fans. *The new media book*, 157–76. Recuperado de: <<https://raleigh.english.ucsb.edu/wp-content/uploads/Reading/Jenkins.pdf>>
- Jenkins, H. (2005). Games, the new lively art. *Handbook of computer game studies*, 175–189. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30927376/jenkins.games.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556785059&Signature=2j0P3ibcc2G7wBxRVs65jOKGVL0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DGames_the_new_lively_art.pdf>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU press.
- Jenkins, H. (2010). Afterword: Communities of Readers, Clusters of Practices. En Lankshear, C., & Knobel, M. (Eds) *DIY Media: A contextual background and some contemporary themes*. *DIY media: Creating, sharing and learning with new technologies*. New York: Peter Lang, 1-21. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34874379/DIY_Media_ms.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1557001939&Signature=hXHnn%2FI%2BduCsN9kgGKJKbWk682M%3D&response-content-disposition=inline%3B>

[%20filename%3DDIY_Media_Creating_Sharing_and_Learning.pdf#page=7>](#). Consulta: 04/05/2019.

Jones, J. (2012). Sorry MoMA, video games are not art. *The Guardian*, 30. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art>

Jones, W. (1962/2007). [Sitio web]. Tearoom. Recuperado de: <https://www.williamjones.com/portfolio/tearoom>. Consulta: 21/11/2018.

Jøsok Gansmo, H., Lagesen, V. A., & Sørensen, K. H. (2003). Out of the boy's room? A critical analysis of the understanding of gender and ICT in Norway. *NORA-Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 11(3), 130–139. DOI: [10.1080/08038740310004255](https://doi.org/10.1080/08038740310004255)

Juul, J. (2005). Half-real. *Video games between real rules and fictional worlds*. MIT Press.

Juul, J. (2010). *A casual revolution: Reinventing video games and their players*. MIT press.

Juul, J. (2014). High-tech low-tech authenticity: The creation of independent style at the Independent Games Festival. *FDG*. Recuperado de: http://www.fdg2014.org/papers/fdg2014_paper_15.pdf

Kanwar, A., Kodhandaraman, B., y Umar, A. (2010). Toward sustainable open education resources: A perspective from the global south. En *The American Journal of Distance Education*, 24(2), 65–80. doi: doi.org/10.1080/08923641003696588.

Kara Stone (2013). *Hand to Heart*. [Sitio Web]. Recuperado de: <https://karastonesite.com/2013/12/05/hand-to-heart/>. Consulta: 17/07/2018.

Kareem, S. (23 de abril de 2015). *The Games That Are Too Underground to Be Indie*. [Mensaje en un blog]. Motherboard. Recuperado en: https://motherboard.vice.com/en_us/article/nzemdx/the-games-that-are-too-underground-to-be-indie. Consulta: 26/06/2018.

Kelty, C. M.. (2008). *Two bits: the cultural Significance of free software*, Duke University press.

Keogh, B. (16 de febrero de 2015). *Bucket o' Content*. [Mensaje en un blog]. Ungaming. Recuperado de: <https://ungaming.tumblr.com/post/111217781045/bucket-o-content>. Consulta: 27/06/2018.

Keogh, B. (2016). Hackers and cyborgs: binary domain and two formative videogame technicities. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 2(3). Recuperado de: <http://todigra.org/index.php/todigra/article/view/58>

King, G., & Krzywinska, T. (2006). *Tomb raiders and space invaders: Videogame forms and contexts*. IB Tauris.

Kirkpatrick, G. (2013). *Computer games and the social imaginary*. Polity.

Kline, S., Dyer-Witford, N., & De Peuter, G. (2003). *Digital play: The interaction of technology, culture, and marketing*. McGill-Queen's Press-MQUP.

- Knobel, M., & Lankshear, C. (2011). Remix: la nueva escritura popular. *Cuadernos Comillas* (1), 105–126. Recuperado de:
<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30956328/8_Knobel_Lankshear.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556785102&Signature=yxmVGN4%2BuBATWblDyBoZD%2FBPi%2FE%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DREMIX_LA_NUEVA_ESCRITURA_POPULAR.pdf>
- Kogel, D. (11 de mayo de 2012). *Siri, define Indie*. [Mensaje en un blog]. Superlevel. Recuperado de: <<https://superlevel.de/spiele/siri-define-indie/>>
- Koster, R. (2013). *A Letter to Leigh*. [Mensaje en un blog]. Raph Koster's Website. Recuperado de: <<https://www.raphkoster.com/2013/04/09/a-letter-to-leigh/>>. Consulta: 22/06/2018
- Kowert, R., Griffiths, M. D., & Oldmeadow, J. A. (2012). Geek or chic? Emerging stereotypes of online gamers. *Bulletin of science, technology & society*, 32(6), 471–479. doi: [10.1177/0270467612469078](https://doi.org/10.1177/0270467612469078)
- Krac, E. (1998). "Ars Telemática - Telecomunicación, Internet y Ciberespacio", Claudia Gianetti (ed). Barcelona, L'Angelot, 1998.
- Krapp, P. (2011). *Noise channels: Glitch and error in digital culture* (Vol. 37). U of Minnesota Press.
- Kristensen, L., & Wilhelmsson, U. (2017). Roger Caillois and Marxism: A Game Studies Perspective. *Games and Culture*, 12(4), 381–400. doi: [10.1177/1555412016681678](https://doi.org/10.1177/1555412016681678)
- Krzywinska, T. (2012). The strange case of the disappearance of sex in video games. En *Computer games and new media cultures* (pp. 143–160). Springer. DOI: 10.1007/978-94-007-2777-9_9
- Kubiński, P. (2017). *Micropoetics and Video Games, or a Minimalistic Encomium to Short-sightedness*. Forum Poetyki, spring/summer 2017. Recuperado de: <<http://fp.amu.edu.pl/micropoetics-and-video-games-or-a-minimalistic-encomium-to-short-sightedness/>>
- Kubiński, P. (2017). *Micropoetics and Video Games, or a Minimalistic Encomium to Short-sightedness*. Forum Poetyki.
- Kücklich, J. (2005). Precarious playbour: Modders and the digital games industry. *Fibreculture*, 5(1). Recuperado de: <<https://inemg.com/fullvubyf.pdf>>
- Kücklich, J., & Fellow, M. C. (2004). Play and playability as key concepts in new media studies. *STeM Centre, Dublin City University*. Recuperado de: <<https://pdfs.semanticscholar.org/9ee4/25c40d353f61f7a0bc8832dbc696d26497d5.pdf>>
- Lafuente, A. (2007) Los cuatro entornos del procomún, en Archipiélago. Cuadernos de Crítica de la Cultura, 77-78: 15-22
- Lafuente, A. y Andoni, A., (2014). "Taller de prototipado: la hospitalidad como cultura y como tecnología", en Lynda E. Avendaño (ed.) Santana, Silencio y política Aproximaciones desde

- el arte, la filosofía, el psicoanálisis y el procomún, Madrid: UAM, 2014, pp. 43-48; ISBN: 978-84-616-7202-8.
- Lafuente, A., Corsín Jiménez, A. (2010). Comunidades de afectados, procomún y don expandido.
- Lasswell, H. D. (1941). *Democracy through public opinion*.
- Lazzarato, M. (1996). Inmaterial Labor” en Virno y Hardt (comps). *Radical Thought in Italy*.
- Lee, M. J. (1993). *Consumer culture reborn: The cultural politics of consumption*. Routledge.
- Leigh, A. (17 de junio de 2013). *Playing Outside*. [Mensaje en un blog]. The New Inquiry.
Recuperado de: <<https://thenewinquiry.com/playing-outside/>>. Consulta: 27/06/2018
- Leigh, A. (2015). *Playing Outside*. En Ruberg, B. y Shaw, A. (Eds.) *Queer game Studies*. University of Minnesota Press, Londres.
- Lessig, L. (2008). In defense of piracy. *The Wall Street Journal*. Recuperado de:
<<http://www.physics.hmc.edu/~saeta/courses/h1/uploads/Main/Lessig.pdf>>
- Levy, S. (1984). *Hackers: Heroes of the computer revolution* (Vol. 14). Anchor Press/Doubleday Garden City, NY.
- Lipkin, N. (2012). Examining Indie's Independence: The meaning of " Indie" Games, the politics of production, and mainstream cooptation. *Loading...*, 7(11). Recuperado de:
<<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/122>>
- Longo, J. (2011). # OpenData: Digital-era governance thoroughbred or new public management Trojan horse?. En *Public Policy & Governance Review*, 2(2), 38. Recuperado a partir de <https://goo.gl/R8F89g>
- Lunenfeld, P. (2000). *The digital dialectic: New essays on new media*. MIT Press.
- Maciunas, G. (1965). Manifiesto on art/Fluxus art amusement. *single page broadside*.
- Madigan, J. (2012) *The Walking Dead, Mirror Neurons, and Empathy*. [Mensaje en un blog]. Psychology today. Recuperado de: <<https://www.psychologytoday.com/us/blog/mind-games/201211/the-walking-dead-mirror-neurons-and-empathy>>. Consulta: 4/05/2019
- Makela, M. (2008). The practice of live cinema. *ARTECH 2008*, 83. Recuperado de:
<<http://hdl.handle.net/10400.2/1973>>
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. MIT press.
- Manovich, L. (2013). *Software takes command* (Vol. 5). A&C Black.
- Manovich, L., & Kratky, A. (2002). Soft cinema. *Future Cinema-The Cinematic Imaginary after Film. Karlsruhe, Germany: Center for Art and Media (ZKM)*.
- Marinetti, F. T. (1909). The founding and manifesto of futurism. *Le figaro*, 51(1).
- Martin, C. B., & Deuze, M. (2009). The independent production of culture: A digital games case study. *Games and culture*, 4(3), 276–295. DOI: [10.1177/1555412009339732](https://doi.org/10.1177/1555412009339732)
- Marx, K. (1915). *Capital: A Critique of Political Economy, Volume 1*, ed. F. Engels. Chicago: Charles H. Kerr & Company.

- Mauss, M., (2009). *Ensayo sobre el don – forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas*, Katz Editores, Buenos Aires.
- Maynard, A. (2016). *Bourdieu vs. Batman: Examining the Cultural Capital of the Dark Knight via Graphic Novels*. Recuperado de <<http://www.inter-disciplinary.net/at-the-interface/wp-content/uploads/2013/09/amaynard-dpaper-gn2.pdf>>. Consulta: 19/06/2019
- Mäyrä, F. (2008). *An introduction to game studies*. Sage. DOI: [10.4135/9781446214572](https://doi.org/10.4135/9781446214572)
- McAllister, K. S. (2004). *Game work: Language, power, and computer game culture*. University of Alabama Press.
- McLean, S. (8 de octubre de 2015). 'Radical Softness as a Weapon': Lora Mathis Writes What We're Too Afraid to Feel. [Mensaje en un blog]. *Bruised Knuckles*. Recuperado de: <<https://bruisedknuckles.weebly.com/words/radical-softness-as-a-weapon-lora-mathis-writes-what-were-too-afraid-to-feel-by-susan-mclean>>. Consulta: 25/07/2018.
- McLuhan, M., (1967). *The medium is the message*. Penguin Books.
- McLuhan, M. (1994). *Understanding media: The extensions of man*. MIT press.
- Mendizábal, I. R. (2004). *Máquinas de pensar: videojuegos, representaciones y simulaciones de poder* (Vol. 50). Editorial Abya Yala.
- Mercante, A. (2016). *Goths, Punks, Queers, and Gamers: Identifying Subcultural Movements and Queer Conventions In Contemporary Indie Games*. [Tesis de maestría]. Modern and Contemporary Literature, School of English Literature, University of Newcastle. Recuperado de: <https://www.academia.edu/29649320/Goths_Punks_Queers_and_Gamers_Identifying_Subcultural_Movements_and_Queer_Conventions_In_Contemporary_Indie_Games>. Consulta: 29/08/2018.
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Miller, P., & Rose, N. (2008). *Governing the present: Administering economic, social and personal life*. Polity.
- Mitchell, B., (2009). *Inmersive Instalation Art*. Disponible en <http://immersiveinstallationart.com/>
- Molyneux, L., Vasudevan, K., & Gil de Zúñiga, H. (2015). Gaming social capital: Exploring civic value in multiplayer video games. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(4), 381–399. doi: [10.1111/jcc4.12123](https://doi.org/10.1111/jcc4.12123)
- Morales, J. (2015). *Serious games: diseño de videojuegos con una agenda educativa y social*. Editorial UOC.
- Morales, J., Borachénkov, L., Hernández, M., Márquez Valero, C., y Paredes, S. (2013). *The Last Hope* [Software]. Recuperado a partir de goo.gl/NecvSy.

- Muehrcke, P. C., Muehrcke, J. O., & others. (1992). Map use: reading. *Analysis and Interpretation*. Esri Press Academic.
- Muriel, D. (2018). *Identidad Gamer. Videojuegos y constricción de sentido en la sociedad contemporánea*. Barcelona: AnaitGames.
- Muriel, D. (Abril de 2013). Los procesos de construcción de la subjetividad del jugador de videojuegos. Ponencia presentada en *Encuentro Sociología Ordinaria*, Madrid. Recuperado a partir de goo.gl/ARSFt8.
- Muriel, D., & Crawford, G. (2018). *Video games as culture: considering the role and importance of video games in contemporary society*. Routledge.
- Murray, J. (1998). *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. MIT Press.
- Nasir, N. S. (2005). Individual cognitive structuring and the sociocultural context: Strategy shifts in the game of dominoes. *The Journal of the Learning Sciences*, 14(1), 5–34. doi: [10.1207/s15327809jls1401_2](https://doi.org/10.1207/s15327809jls1401_2)
- Navas, E. (2014). *Remix theory: The aesthetics of sampling*. SpringerWienNewYork.
- Neeson, J. (1993). *Commoners: Common Right, Enclosure and Social Change in England, 1700–1820* (Past and Present Publications). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511522741.
- Newman, J. (2004). *Difficult questions about videogames*. Suppose partners.
- Newman, J. (2012). *Videogames*. Routledge.
- Nichols, R. (2013). *Bourdieu's Forms of Capital and Video Game Production*. University of Washington, Tacoma. Recuperado de: https://digitalcommons.tacoma.uw.edu/ias_pub/532/
- Norman, D. (1988). *The Design of Everyday Things*. Doubleday.
- Ochalla, B. (2006). Boy on boy action: Is gay content on the rise. [Sitio web]. *Gamasutra*. Recuperado de: http://www.gamasutra.com/view/feature/130180/boy_on_boy_action_is_gay_content.php?print=1>. Consulta: 05/05/2019.
- Open Science Collaboration. (2012). An Open, Large-Scale, Collaborative Effort to Estimate the Reproducibility of Psychological Science. En *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 657-660. doi: doi.org/10.1177/1745691612462588.
- Ostrom, E., Hess, C. (2006). *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, The MIT press, Massachussets.
- Pajot, L. and Swirsky, J. (Directors). (2012). *Indie game: the movie* [Película]. Winnipeg: BlinkWorks.
- Parker, F. (2013). Indie Game Studies Year Eleven. *DiGRA Conference*. Recuperado de: <http://www.digra.org/digital-library/publications/indie-game-studies-year-eleven/>>

- Parker, F., Whitson, J. R., & Simon, B. (2017). Megaboost: The cultural intermediation of indie games. *new media & society*, vol 20 (5). DOI: [10.1177/1461444817711403](https://doi.org/10.1177/1461444817711403)
- Pasquinelli, M. (2010). The Ideology of Free Culture and the Grammar of Sabotage. En *Policy Futures in Education*, 8(6), 671-682. doi: doi.org/10.2304/pfie.2010.8.6.671.
- Patella-Rey, P. J. (23 de marzo 2011). Playbor vs Weisure [Mensaje en un blog]. The Society Page. Recuperado de: [<https://thesocietypages.org/cyborgology/2011/03/23/playbor-vs-weisure/>](https://thesocietypages.org/cyborgology/2011/03/23/playbor-vs-weisure/)
- Paul, C. (2003). *Digital art*. Thames & Hudson London.
- Paul, C. (2007). *The myth of immateriality: presenting and preserving new media*. na.
- Pedercini, P. (2006). *Radical Game Design. Notes on Political games Rethoric*. [Documento en línea]. Recuperado de: http://www.molleindustria.org/docs/radical_game_design.pdf. Consulta: 05/05/2019.
- Pedercini, P. (23 de Octubre de 2012). Toward Independence – indicade 2012. [Mensaje en un blog]. Molleindustria.org. Recuperado de: <http://www.molleindustria.org/blog/toward-independence-indicade-2012-microtalk/>
- Penley, C., & Ross, A. (1991). *Technoculture* (Vol. 3). U of Minnesota Press.
- Perelman, M. (2000). *The invention of capitalism: Classical political economy and the secret history of primitive accumulation*. Duke University Press.
- Pérez Latorre, Ó. (2016). Indie or mainstream? Tensions and nuances between the alternative and the mainstream in Indie games. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, (54). DOI: [10.7238/a.v0i54.2818](https://doi.org/10.7238/a.v0i54.2818)
- Peterson, R. A. (1979). Revitalizing the culture concept. *Annual Review of Sociology*, 5, 137-166.
- Pinckard, J. (2003). Genderplay: Successes and failures in character designs for videogames. *Game Girl Advance*.
- Planells, A. (2017). Video games and the crowdfunding ideology: From the gamer-buyer to the prosumer-investor. *Journal of Consumer Culture*, 17(3), 620–638. DOI: [<10.1177/1469540515611200>](https://doi.org/10.1177/1469540515611200)
- Planells, A. J. (2015). *Videojuegos y mundos de ficción*. Ediciones Cátedra.
- Ploug, K. (2005). Art games: An introduction. [Mensaje en un blog]. Artificial. Recuperado de: [<http://www.artificial.dk/articles/artgamesintro.htm>](http://www.artificial.dk/articles/artgamesintro.htm)
- Polansky, L. (3 de agosto de 2016). *Towards an Art History for Videogames*. [Mensaje en un blog]. Rhizome. Recuperado de: <https://rhizome.org/editorial/2016/aug/03/an-art-history-for-videogames/>. Consulta: 26/06/2018
- Poremba, C. (2010). Discourse engines for art mods. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, 4(1), 41–56. Recuperado de: [<http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol4no1-4/155>](http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol4no1-4/155)

- Postigo, H. (2003). From Pong to Planet Quake: Post-industrial transitions from leisure to work. *Information Communication & Society*, 6(4), 593–607. doi: [10.1080/1369118032000163277](https://doi.org/10.1080/1369118032000163277)
- Pozo, T. (2018). Queer Games After Empathy: Feminism and Haptic Game Design Aesthetics from Consent to Cuteness to the Radically Soft. *Game Studies*, 18(3). Recuperado de <http://gamestudies.org/1803/articles/pozo>
- Propublica. (2018). How Asylum Works.[Sitio Web]. Recuperado de: [<https://projects.propublica.org/asylum/>](https://projects.propublica.org/asylum/)
- Pustz, M. (1999). *Comic book culture: Fanboys and true believers*. Univ. Press of Mississippi.
- Quinn, Z. (16 de marzo de 2015). *Punk Games*. [mensaje en un blog]. Boing Boing. Recuperado de: <https://boingboing.net/2015/03/16/punk-games.html>>. Consulta: 26/06/2018
- Raessens, J. (2014). The Ludification of culture. En Fuchs, M., Fizek, S., Ruffino, P., y Schrape, N. (Eds.), *Rethinking gamification* (pp. 91-114). Lüneburg: Meson Press.
- Rand, A. (1990). *Introduction to Objectivist Epistemology: Expanded Second Edition*. Penguin.
- Raymond, E. S., & others. (2000). *This is Jargon File*. Wiretap.
- Reagan, R. (1983). Remarks During a Visit to Walt Disney World's EPCOT Center Near Orlando, Florida. [Mensaje en un blog]. The American Presidency Project. Recuperado de: <https://www.presidency.ucsb.edu/documents/remarks-during-visit-walt-disney-worlds-epcot-center-near-orlando-florida>>
- Richard, G. T., & Gray, K. L. (2018). Gendered Play, Racialized Reality: Black Cyberfeminism, Inclusive Communities of Practice, and the Intersections of Learning, Socialization, and Resilience in Online Gaming. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 39(1), 112–148. JSTOR: www.jstor.org/stable/10.5250/fronjwomestud.39.1.0112>
- Rieder, B. (2012). ORDER BY column_name: The relational database as pervasive cultural form. *Lived Logics of Database Machinery conference, London*.
- Rifkin, J. (2010). La civiltà dell'empatia. *La corsa verso la coscienza globale nel mondo in crisi*.
- Robinson, D. G., Yu, H., Zeller, W. P., y Felten, E. W. (2009). Government data and the invisible hand. En *Yale Journal of Law & Technology*, 11, 160. Recuperado a partir de <https://goo.gl/YjKfg9>
- Robinson, T., Callister, M., Clark, B., & Phillips, J. (2008). Violence, sexuality, and gender stereotyping: A content analysis of official video game web sites. *Web Journal of Mass Communication Research*, 13, 1–17. Recuperado de: <https://academic.csuohio.edu/kneuendorf/c63311/Robinsonetal09.pdf>>. Consulta: 05/05/2019.
- Rodriguez-Amat, J. R., Sarikakis, K., Ganter, S. A., & Tsapogas, D. (2013). Gobernanza de Internet y Libertad de Expresión en Europa: estado de la cuestión. *Libertad de expresión e información en Internet. Amenazas y protección de los derechos personales*. Recuperado de:

https://mediagovernance.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_mediagovernance/Publikationen/GovernanzadelInternet.pdf

- Rodríguez, S. M. (2014). La apropiación audiovisual y la autoproducción. Entre una práctica artística y una táctica cultural. *Revista ICONO14*, 12(2), 362–394. DOI: [10.7195/ri14.v12i2.719](https://doi.org/10.7195/ri14.v12i2.719)
- Rose, F. (2012). *The art of immersion: How the digital generation is remaking Hollywood, Madison Avenue, and the way we tell stories*. WW Norton & Company.
- Ruberg, B., & Shaw, A. (2017). *Queer game studies*. U of Minnesota Press.
- Rubio, M., & Cabañes, E. (2011). Videojuegos y género en la práctica docente. *Actas del III congreso nacional investigación y género*. Sevilla. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/39810>. Consulta: 05/05/2019.
- Ruffino, P. (2013). Narratives of independent production in video game culture. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, vol 7 (11). Recuperado de <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/120>
- Ryan, M., & Costello, B. (2012). My friend scarlet: Interactive tragedy in The Path. *Games and Culture*, 7(2), 111–126. DOI: [10.1177/1555412012440314](https://doi.org/10.1177/1555412012440314)
- Ryan, M., & Costello, B. (2012). My friend scarlet: Interactive tragedy in The Path. *Games and Culture*, 7(2), 111–126. <https://doi.org/10.1177/1555412012440314>
- S.a. (2011). Space program of the Hacker Scene: For our future, [En línea]. Disponible en http://events.ccc.de/camp/2011/wiki/Space_program_of_the_Hacker_Scene:_For_
- S.a. (2016). ¿Qué es "Reconstrucción"? [Sitio web]. Recuperado de: <http://www.reconstruccion.co/foundation/>. Consulta: 27/07/2018.
- Said Vieira, M. (2011). What Kind of a Commons is Free Software?
- Salen, K., Tekinbaş, K. S., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT press.
- Sánchez Coterón, L. (2012). *Arte y videojuegos: mecánicas, estéticas y diseño de juegos en prácticas de creación contemporánea*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid.
- Sandoval Forero, C. G., & Triana Sánchez, Á. (2017). The Videogames as a prosocial tool: implications and applications for reconstruction in Colombia. *Análisis Político*, 30(89), 38–58. DOI: <https://doi.org/10.15446/anpol.v30n89.66216>
- Sawyer, B., & Smith, P. (2008). Serious games taxonomy. *Slides from the Serious Games Summit at the Game Developers Conference*, 5.
- Schleiner, A. M. (2012). *Ludic Mutation: The Player's Power to Change the Game* [Tesis Doctoral]. Universiteit van Amsterdam [Host].
- Schlesinger, A. (26 de noviembre 2016). *Femminism adn Programming Languages*. [Mensaje en un blog]. Hastac. Recuperado de: <https://www.hastac.org/blogs/ari-schlesinger/2013/11/26/feminism-and-programming-languages>. Consulta: 05/05/2019.
- Schrank, B. (2014). *Avant-garde videogames: Playing with technoculture*. MIT Press.

- Scolari, C. (2013). *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*.
- Scolari, C. A. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las integraciones digitales*. Editorial Gedisa.
- Sedgwick, E. K. (1994). Queer and now. En *Tendencias* (pp. 13–34). Routledge.
- Sender, K. (2005). *Business, not politics: The making of the gay market*. Columbia University Press.
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. Yale University Press.
- Shaker, N., Yannakakis, G. N., y Togelius, J. (2010). Towards Automatic Personalized Content Generation for Platform Games. En *Proc. Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment*, 63-68. Recuperado a partir de goo.gl/GxAmWk.
- Shapiro, D. (2010). A Modernised Participatory Design? A reply to Kyng. *Scandinavian J. Inf. Systems*, 22(1), 6. Recuperado de: <<http://aisel.aisnet.org/sjis/vol22/iss1/6>>. Consulta: 05/05/2019.
- Sharp, J. (2012). A curiously short history of game art. *Proceedings of the International Conference on the Foundations of Digital Games*, 26–32. ACM. DOI: [10.1145/2282338.2282348](https://doi.org/10.1145/2282338.2282348)
- Sharp, J. (2015). *Works of Game: On the Aesthetics of Games and Art*. MIT Press.
- Shaw, A. (2009). Putting the gay in games: Cultural production and GLBT content in video games. *Games and Culture*, 4(3), 228–253. DOI: [10.1177/1555412009339729](https://doi.org/10.1177/1555412009339729)
- Shaw, A. (2010). *Identity, identification, and media representation in video game play: An audience reception study*. Recuperado de: <<https://repository.upenn.edu/edissertations/286/>>. Consulta: 05/05/2019.
- Shaw, A. (2010). What is video game culture? Cultural studies and game studies. *Games and culture*, 5(4), 403–424. doi: [10.1177/1555412009360414](https://doi.org/10.1177/1555412009360414)
- Shaw, A. (2012). Do you identify as a gamer? Gender, race, sexuality, and gamer identity. *new media & society*, 14(1), 28–44. DOI: [10.1177/1461444811410394](https://doi.org/10.1177/1461444811410394)
- Shaw, A. (2013). On not becoming gamers: Moving beyond the constructed audience. *Ada: A Journal of Gender, New Media, and Technology*, (2). Recuperado de: <<https://adanewmedia.org/2013/06/issue2-shaw/>>
- Shaw, A. (2015). *Gaming at the edge: Sexuality and gender at the margins of gamer culture*. U of Minnesota Press.
- Shiva, V. (2007). *Democratizing Biology: Reinventing Biology from a Feminist, Ecological and Third World Perspective*, Paradigm Publishers.
- Sicart, M. (2008). Defining game mechanics. *Game Studies*, 8(2), 1–14. Recuperado en: <http://www.caseyodonnell.org/files/TC839/Defining_Game_Mechanics.pdf>
- Sicart, M. (2009). Newsgames: Theory and Design. En S. M. Stevens & S. J. Saldamarco (Eds.), *Entertainment Computing - ICEC 2008* (pp. 27–33). DOI: [10.1007/978-3-540-89222-9_4](https://doi.org/10.1007/978-3-540-89222-9_4)

- Sicart, M. (2009). The banality of simulated evil: designing ethical gameplay. *Ethics and information technology*, 11(3), 191–202. DOI: [10.1007/s10676-009-9199-5](https://doi.org/10.1007/s10676-009-9199-5)
- Sicart, M. (2011). Against proceduralism. *Game studies*, 11(3), 209. Recuperado de: http://gamestudies.org/1103/articles/sicart_ap?utm_source=tech.mazavr.tk&utm_medium=link&utm_campaign=article
- Sicart, M. (2011). Against proceduralism. *Game studies*, 11(3), 209. Recuperado de: http://gamestudies.org/1103/articles/sicart_apW
- Simon, B. (2012). Indie Eh? Some Kind of Game Studies. *Loading...The Journal of the Canadian Game Studies Association*, vol 7 (11). Recuperado de <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/129>
- Smethurst, T., & Craps, S. (2015). Playing with trauma: Interactivity, empathy, and complicity in the walking dead video game. *Games and Culture*, 10(3), 269–290. DOI: [10.1177/1555412014559306](https://doi.org/10.1177/1555412014559306)
- Söderberg, J. (2015). *Hacking capitalism: The free and open source software movement* (Vol. 9). Routledge.
- Squire, K. (2006). From Content to Context: Videogames as Designed Experience. *Educational Researcher*, 35(8), 19-29. DOI: [10.3102/0013189X035008019](https://doi.org/10.3102/0013189X035008019)
- Squire, K. (2011). Video games and learning. *Teaching and participatory culture in the digital age*. New York, NY: Teachers College Press.
- Steinkuehler, C. A. (2006). Why game (culture) studies now? *Games and Culture*, 1(1), 97–102. doi: [10.1177/1555412005281911](https://doi.org/10.1177/1555412005281911)
- Stenos, J. (2014). In defence of a magic circle: the social, mental and cultural boundaries of play. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 1(2). Recuperado de: <http://todigra.org/index.php/todigra/article/view/10>
- Stockburger, A. (2007). From appropriation to approximation. *Videogames and art*, 25–37. Intellect books.
- Suárez, R., Monroy, P., Sayan, Y., Mendoza, C., Díaz, C., Díaz Moreno, P. A., y Carasso, L. (2017). Rambla Rush [Software]. Recuperado a partir de goo.gl/ugQ4k9.
- Sutton-Smith, B. (2009). *The ambiguity of play*. Harvard University Press.
- Take This (2016). *Crunch Hurts*. [Documento en línea]. Recuperado de: <http://www.takethis.org/wp-content/uploads/2016/08/CrunchHurts-TakeThis.pdf>. Consulta: 04/05/2019.
- Taylor, T. L. (2009). *Play between worlds: Exploring online game culture*. MIT Press.
- Terranova, T. (2000). Free labor: Producing culture for the digital economy. *Social text*, 18(2), 33–58. Recuperado de: <https://muse.jhu.edu/article/31873/summary>

- The Feminist Software Foundation (2014). *C Plus Equality*. [Sitio web]. Recuperado de: <<https://github.com/TheFeministSoftwareFoundation/C-plus-Equality>>. Consulta: 25/02/2019.
- The Open Definition (Sin fecha). Recuperado a partir de <http://opendefinition.org/>.
- Thomas, T. J. (7 de febrero de 2015). *my IndieCade East 2015 talk (text): "creating alternative game & art scenes"*. [Mensaje en un blog]. Tronmaximum. Recuperado de: <<https://web.archive.org/web/20150511052646/http://tronmaximum.net/2015/02/my-indiecade-east-2015-talk-text-creating-alternative-game-art-scenes/>>. Consulta: 26/06/2018
- Thompson, E. P. (2015). *Customs in common: Studies in traditional popular culture*. The New Press.
- Toffler, A., & Alvin, T. (1980). *The third wave* (Vol. 484). Bantam books New York.
- Togelius, J., y Friberger, M. G. (2013). Bar chart ball, a data game. Recuperado a partir de goo.gl/bKSSdN.
- Toret, J. (2013). *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*. IN3 Working Paper Series.
- Totten, C. (2016). Moving forward by looking back: Using art and architectural history to make and understand games. En *Contemporary Research on Intertextuality in Video Games* (pp. 162–187). IGI Global.
- Tribe, M., Jana, R., & Grosenick, U. (2006). *New media art*. Taschen London and Cologne.
- Tulloch, R. (2009). Ludic dystopias: Power, politics and play. *Proceedings of the Sixth Australasian Conference on Interactive Entertainment*, 13. ACM. DOI: [10.1145/1746050.1746063](https://doi.org/10.1145/1746050.1746063)
- Turkle, S. (1984). *El segundo yo: las computadoras y el espíritu humano*. Galápagos,.
- UKIE. (2017). UK video games fact sheet. Recuperado a partir de goo.gl/T3W298.
- Vaneigem, R. (1967). *Traité de savoir-vivre à l'usage des jeunes générations* (Vol. 45). Gallimard Paris.
- Vidal, B. (2017) PinPamPoom [Software]. Recuperado a partir de goo.gl/Us2LaL.
- Wajcman, J. (1991). *Feminism confronts technology*. Penn State Press.
- Wall, L. (s.f.). *Natural Language Principles in Perl*. [Sitio web]. Recuperado de: <<http://wall.org/~larry/natural.html>>. Consulta: 23/02/2019.
- Walsh, C., & Apperley, T. (2009). Gaming capital: Rethinking literacy. *Changing Climates: Education for sustainable futures. Proceedings of the AARE 2008 International Education Research Conference, 30 Nov - 4 Dec 2008, Queensland University of Technology*. Recuperado de: <<http://oro.open.ac.uk/20850/>>
- Wark, M. (2004). A hacker manifesto [version 4.0]. *Subsol*, Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36393689/Wark_A-Hacker-Manifesto.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1556612625&Signature=SuDcS>

[KeJxaF4GeJwhvxwalpLyjc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DA_HACKER_MANIFESTO_version_4.0.pdf](#)>

- Wark, M. (2007). *Gamer theory*. Harvard University Press.
- Weber, M. (1998). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Ediciones AKAL.
- Westecott, E. (2008). The performance of digital play. FORUM: University of Edinburgh Postgraduate Journal of Culture & the Arts (Spc 02). ISSN 1749-9771. Recuperado de: <<http://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/1902>>. Consulta: 04/05/2019.
- Westecott, E. (2013). Independent game development as craft. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 7(11), 78–91. Recuperado de: <<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/124>>
- Westecott, E. (2013). Independent game development as craft. *Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association*, 7(11), 78–91. Recuperado de: <<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/124>>. Consulta: 04/05/2019.
- Wilcox, S. (30 de junio de 2014). *Videogames and Empathy -Towards a Post-Normative Ludic Century*. [Mensaje en un blog]. First Person Scholar. Recuperado de: <<http://www.firstpersonscholar.com/videogames-and-empathy/>>. Consulta: 22/8/2018.
- Williams, D., Martins, N., Consalvo, M., & Ivory, J. D. (2009). The virtual census: Representations of gender, race and age in video games. *New Media & Society*, 11(5), 815–834. DOI: [10.1177/1461444809105354](https://doi.org/10.1177/1461444809105354)
- Williams, R. (1998). The analysis of culture. In J. Storey (Ed.), *Cultural theory and popular culture* (2nd ed.). Athens, Georgia: Prentice Hall.
- Willson, M. (2017). Algorithms (and the) everyday. *Information, Communication & Society*, 20(1), 137–150. doi: [10.1080/1369118X.2016.1200645](https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1200645)
- Wittgenstein, L. (2016). *Tratado lógico-filosófico*. Tirant Humanidades.
- Wolf, M. J., & Perron, B. (2003). *The video game theory reader*. Psychology Press.
- Wright, W., & Bogost, I. (2007). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. MIT Press.
- Yang, R. (10 de abril de 2013). *A letter to a letter*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design blog. Recuperado de: <<https://www.blog.radiator.debaque.us/2013/04/a-letter-to-letter.html>>. Consulta: 22/06/2018.
- Yang, R. (16 de marzo de 2015). *#altgames is the no-fault divorce that indie games needs*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design Blow. Recuperado de: <<https://www.blog.radiator.debaque.us/2015/03/altgames-is-no-fault-divorce-that-indie.html>>. Consulta: 26/06/2018.
- Yang, R. (5 de abril de 2017). *"If you walk in someone else's shoes, then you've taken their shoes": empathy machine as appropriation machines*. [Mensaje en un blog]. Radiator Design

blog. Recuperado de: <<https://www.blog.radiator.debaacle.us/2017/04/if-you-walk-in-someone-elses-shoes-then.html>>. Consulta: 29/08/2018.

Yang, R. (s.f.). *The Tearoom is a (free) historical public bathroom simulator about anxiety, police surveillance, and sucking off another dude's gun*. [Mensaje en un blog]. The tearoom. Recuperado de: <<https://radiatoryang.itch.io/the-tearoom>>. Consulta: 21/11/2018.

Yin, R. K. (1994). Discovering the Future of the Case Study. Method in Evaluation Research. En Evaluation Practice, 15(3), 283-290. doi: doi.org/10.1177/109821409401500309.

Zagal, J. P. (2010). *Ludoliteracy: defining understanding and supporting games education*. ETC Press.

Zipes, J. (2017). The trials and tribulations of little red riding hood. En *The Trials and Tribulations of Little Red Riding Hood* (pp. 17–90). Routledge. DOI: [10.4324/9780203700433](https://doi.org/10.4324/9780203700433)

Zyda, M. (2005). From visual simulation to virtual reality to games. *Computer*, 38(9), 25–32. [10.1109/MC.2005.297](https://doi.org/10.1109/MC.2005.297)

Juegos citados

Bounden (Adriaan de Jongh, 2014)

Liyla and the shadows of war (2015)

The Pingus Plasticiline Experience (2011)

Coming out simulator (2014)

The Digital Marina Abramovic Institute: Digitizing Performance (2013)

#Prisom (2014)

Adoneo

Adventure (1975)

ARTing (2013)

Asteroids (1979)

Bayonetta (2010)

Bioshock (2007)

Breakout (1976),

Bully (2006)

Bury Me, My Love (2017)

Castle Smurfenstein (1983)
Ceremony of innocence (1997)
Commando (1985)
Como la gente civilizada (2015)
Counter-Strike (2000)
Counter-Strike: Condition Zero (2004)
Depict1 (Mirosurabu, 2011)
Depression Quest (2013)
Doom (1993)
Doom II (Id Software, 1994)
Dys4ia (2012)
Dys4ia (Anthropy,2013)
Elika's Escape (2014)
Explorable Explanation (2015-2018)
Fez (2008)
Flight of the Fireflies (Jonathan Hise Kaldma, 2011)
Fragment of Him (SassyBot, 2015)
Gone Home (2013)
Guitar Hero (2005)
Half-life (1998)
Hand to Heart (2013)
How to Speak to Atlantean (Porpentine, 2012)
Howling Dogs (Porpentine, 2012)
Kyoto (FunktronicLabs, 2012)
Lara Croft (1996)
Lesbian Spider-Queens of Mars (2011)
Macdonald videogames,
Mighty Bomb Jack (Tecmo, 1988)
Mountain (David O'Really, 2014)
My Boyfriend Came Back From The War (RUS, 1996)
No Man Sky (2017)
No Stars, Only Constellations (2016)
Nothing To Hide (2015)
Nuclear throne (2015)

Orgasm simulator (2004)
Paper Please (2013)
Paper Please (2013)
Parable of polygons (2016)
Passage (Rohrer, 2007)
Phantasy Star Online (2001)
Pro Fishing Challenge (1998)
Proteus (2013)
Quake II (1997)
Queer Power (2003)
Queercade (Calvo,2015)
Reconstrucción (2016)
Road Runner (1971)
Rock Band (2007)
Second Life (2003)
September 12th (2003),
Shadow (2013)
She Who Fight Mosters (2014)
Shelter (2012),
SpacerWar! (1968)
Spacewars! (1962)
Strange Rain (2010),
Super Botte e Bamba II Turbo (2016)
Super Mario Bros. (1987)
Super Metroid (1994)
T.E.M.P.E.R. (Raytheon, 1961)
Tamagochi (1996)
Tearoom (2017)
Tennis for Two (1958)
The Artist Is Present (2011)
The Graveyard (2008)
The Maze EV (2011)
The Mexican Standoff (2011)
The Path (2006)

The Plan (2012)
The Sims (2000)
The Waiting Game (2017)
There is not game (2015)
This War of Mine (2014)
Train (2009)
Última Partida (2011)
Unmanned (Molleindustria, 2012)
Viewtiful Joe (2003)
Windows Cleaner (2011)
Wolfenstein 3D (1992)
World of Warcraft (2004)
ZYX (Jodi, 2014)

Obras de Arte citadas

Circuit (Giacometti, 1931)
Liquid Chess (Saito, 1973)
Sound Chess (Saito, 1977)
Play it by Trust / White Chess Set (Ono, 1966)
Water Walk (Cage, 1959)
Water Music (Cage, 1952)
Life Sharing (0101010101010101.org, 2000–2003)
Rara Avis (Eduardo Cac, 1996)
The Machine to be Other (Be Another Lab, 2012)
Hlemmur en C (Pall Thayer, 2012)
Enjambre Celular (Rikić, 2018)
Ars Doom (Kipcak y Urban, 1995)
SOD (JODI, 2002)
Levelheads (Oliver, 2006)
Super Mario Clouds (Arcangel, 2002)
[giantJoystick] (Flanagan, 2006)

Game Arthrist (IOCOSE, 2011)
Controllers (Laspiur, 2015)
We feel fine (Harris y Kamvar, 2005)
Mezangelle (Blas, 2003)
transCoder (Zach Blas, 2007)
Audiogames (Arsgames, 2011)
Homeward Journeys (yoctobit, 2009)

Festivales y Exposiciones

Gameworld (2007)
Playware (2008)
Homo Ludens Ludens (2008)
WoW: Emergent Media Phenomenon (2009)

Películas

Pajot, L. and Swirsky, J. (2012). Indie game: the movie [Película]. Winnipeg: BlinkWorks.

Anexos

Anexo I.

Ciclo Nómada inter-universitario. El videojuego y la contemporaneidad: convergencias, derivas, y saltos a futuro del medio videolúdico en su diálogo con otras disciplinas

A continuación presentamos un ciclo de seminarios académicos organizado por el autor en colaboración con diferentes Universidades y grupos de investigación del estado español, en el marco del presente trabajo y de las actividades de investigación realizadas con la Asociación Cultural Arsgames. El ciclo se realizó entre el año 2017 y 2018 y contó con la participación de diferentes estudiantes, investigadores y profesionales de la industria.

Descripción general

Este ciclo inter-universitario pretendió desarrollar una serie de encuentros entre diferentes investigadores académicos en diferentes áreas del conocimiento a lo largo de 7 meses de actividades. Con este ciclo se ha buscado animar el debate académico entre quien investiga los videojuegos y otras disciplinas generando un terreno fértil para el encuentro y el intercambio.

El videojuego como sector de la industria cultural y como medio de comunicación se relaciona constantemente con muchas disciplinas diferentes que ya están asentadas en el contexto universitario. Con la organización de este ciclo manifestamos la necesidad de generar un espacio de intercambio con estas disciplinas utilizando el videojuego como piedra angular de la discusión y así proponer avances a nivel teórico y de investigación.

En el marco de esta propuesta se entienden los videojuegos como el medio paradigmático de la contemporaneidad, tanto por sus cualidades como nuevos medios que para las peculiaridades propias en tanto que mercancía global: por una lado las propiedades de los nuevos medios bien ejemplificadas en el videojuegos (interacción, participación, simulación e inmersión), y por otro, la capacidad de la industria del videojuego de adelantar, de alguna forma, los tiempos y el desarrollo propio del capitalismo global, convirtiéndose en unas de las primeras cadenas productivas transnacionales, globales, inmateriales y altamente explotativas.

Este ciclo surgió a raíz de algunas necesidades: la necesidad de establecer vínculos más cercano entre entidades e investigadores que trabajan temas relacionados con el videojuego; la necesidad de ampliar el espectro de acción y de reflexión que los estudios del videojuego han propuesto generando convergencias con otras disciplinas y enfoques; y por último, la necesidad de impulsar una investigación académica que sepa encontrarse con otros ámbitos de la sociedad y genere alianzas creativas y nuevos formatos de investigación/acción.

Los encuentros estuvieron enfocados a la participación de estudiantes de grado, doctorandos, investigadores y sociedad en general.

Objetivos

- establecer relaciones de los estudiosos de videojuegos con otras disciplinas y diferentes departamentos universitarios
- fortalecer lazos entre investigadores de diferentes áreas
- impulsar un grupo de investigación trans-disciplinario sobre videojuegos y contemporaneidad abierto a todos los participantes.

Estructura

El ciclo nómada inter-universitario se ha desarrollado con la colaboración de numerosas Universidades a lo largo de 7 meses. Se propuso desarrollar encuentros cada uno de la duración de una jornada de trabajo de 4 horas.

Las jornadas han contado con un docente hospedante, un miembro del grupo de investigación Arsgames y entre 2 y 4 investigadoras invitadas.

Encuentros

A continuación se presentan los textos de invitación por cada jornada del ciclo.

Encuentro I:

[Videojuegos, subjetividades y tecnopolítica | Universidad Carlos III – 12 de diciembre de 2017](#)

Los videojuegos son el espacio de consumo cultural más amplio de la actualidad. Tras una generación que ha crecido acompañada por ellos, nos enfrentamos ahora con una nueva generación que encuentra en este medio su espacio primario de socialización. Youtubers, Twitch, Game Jam, MMOORPG... son palabras que están entrando en el vocabulario común generando un imaginario tecnosocial que se expande cada día. Fenómenos como *PokemonGo* han materializado en el imaginario social la peculiaridad de los juegos como tecnología cada vez más convergente entre la calle y lo digital, dando cuerpo a esas realidades mixtas que a partir de lo lúdico reconfiguran la identidad individual y colectiva.

En esta jornada estaremos explorando las diferentes capas que presenta este fenómeno, buscando respuestas y encontrando más preguntas.

Invitados: Alberto Murcia, Daniel Muriel, Alberto Venegas, Luca Carrubba, Marta Triviño.

Encuentro II:

La videoludificación de lo real: lo que los videojuegos como práctica de ocio dominante pueden decir de la sociedad contemporánea | Seminario Permanente de investigación Interdisciplinar de la Universidad de Deusto – 27 de febrero de 2018

En los últimos años, la importancia del videojuego y su cultura han crecido exponencialmente. Esto es efecto de transformaciones sociales más profundas en las que se incardina, pero que también fomenta activamente. En este sentido, diferentes aspectos de nuestras vidas son colonizados por la lógica y mecánicas de los videojuegos. Por ejemplo, ámbitos como los de la economía, el trabajo, el ocio, la política, la educación, la salud, las relaciones sociales, las identidades, o el consumo, son atravesados por la razón que gobierna los videojuegos. Este proceso conduce a una videoludificación de la realidad de consecuencias imprevistas: el principio de realidad está siendo sustituido por diseños de experiencias de esa realidad. La sociedad que viene es, por lo tanto, videolúdica.

Invitados: Daniel Muriel, Sara Cortés Gómez, Luca Carrubba.

Encuentro III:

[Utopía, posverdad y videojuegos | Universidad Complutense de Madrid – 10 de abril de 2018](#)

La ciencia ficción ha sido un género narrativo capaz de hablar del presente y de la realidad contemporánea, a pesar de, a menudo, fantasear sobre mundos posibles y lejanos en el tiempo. En una época de crisis del capitalismo parece que imaginar futuros distópicos es la dirección natural de una comunidad de creadores que mira al futuro con resignación. En esta jornada proponemos refundar la potencia transformativa de la utopía, usando los videojuegos, sus narrativas y sus mundos ficcionales como banco de prueba para imaginar mundos posibles más allá de la catástrofe (ambiental, económica, genética). En este marco, ¿qué función pueden tener los mecanismo de comunicación especialmente frente a fenómenos como las *fake-news* y la posverdad?

Invitados: Antón Planells, Óliver Pérez Latorre, Alfonso Cuadrado, Alberto Murcia, Malco F. Horton.

Encuentro IV:

[Prácticas creativas entre arte, diseño y mercado | Universitat de Barcelona – 26 de abril de 2018](#)

Los videojuegos están demostrando una gran capacidad de reinventar su lenguaje y práctica creativa. La aproximación del arte a los videojuegos ha sido una de las influencias centrales para impulsar esta transformación, estableciendo las bases para una ampliación de la gramática del medio. Si el *gameart* ha roto las reglas, dibujando asimismo nuevos horizontes creativos, en el contexto actual parece que la aproximación del arte al videojuego ha perdido su impulso inicial. Mientras autores como Sharp dan por muerta la experiencia del *gameart*, podemos mirar cómo hoy en día una nueva generación de creadores impulsa propuestas que se sitúan de forma táctica entre los sistemas del arte y el aparato industrial.

Invitados: Laura Baigorri, Joan Morales, Luca Carrubba, Mónica Rickic, Ruth García.

Encuentro IV:

[Cultura laboral, gamificación y diseño alternativo | Universitat Pompeu Fabra – 5 de junio de 2018](#)

En el contexto contemporáneo, los conceptos de ocio y trabajo han cambiado de modo radical. Las formas de trabajar se hibridan cada día más con las actividades lúdicas generando nuevos conceptos y nuevas propuestas de organización de lo productivo y de la vida cotidiana en general. La gamificación surge como expresión de este fenómeno y como respuesta estratégica para atender las necesidades de la economía de la atención, en un contexto laboral cada vez más precario y atomizado. En este contexto, los laboratorios de creación abierta representan un modelo de codiseño donde invertir las lógicas verticales de la organización y ampliar a diferentes ámbitos de la sociedad la capacidad de crear. ¿Cómo estos nuevos paradigmas de creación se vinculan con el juego e imaginan nuevas formas de organizar y producir?

Invitados: Óliver Perez Latorre, Ruth Contreras, Flavio Escribano, Daniel Muriel, Luca Carrubba, Mercè Oliva.

Anexo II

Juegos de datos, soberanía tecnológica y videojuegos como bien común

Un manifiesto político y programático para Juegos del Común

La importancia de los datos

En los últimos 15 años los datos se han convertido en unos de los bienes comerciales más apetecibles y a la vez en el bien que más se está produciendo. Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp y todas las grandes corporaciones que nos “regalan” a diario sus cómodas herramientas basan su modelo económico en los datos. Nuestros datos. Teraflops viajan a diario en nuestras redes sumándose a ese conjunto enorme que llamamos “big data”. Quien controla los datos controla una porción importante de la economía y de la capacidad de tomar decisiones de acuerdo al análisis algorítmico de estos flujos que, a diferencia de los humanos, graban el recorrido de vida con una exactitud desconocida a nuestra capacidad de memoria.

Para imaginar la importancia que hoy en día representan los datos no tenemos más que pensar en cómo afectan a todos los ámbitos de nuestra vida. Imagina que mañana no pudieras acceder a tu cuenta de Google o Facebook —incluyendo todos los servicios derivados como listas de contactos, calendarios, whatsapps—. ¿Cómo volverías a contactar con muchas de tus amigas o contactos de trabajo? ¿Cómo llegarías a tiempo a un cita en un lugar desconocido de la ciudad? ¿Cómo podrías participar en el debate sobre tu película favorita poniendo un comentario en la web?

Sería un pequeño apocalipsis data que puede sonar a ciencia ficción, pero que ya ocurre.¹ Por suerte, tenemos [alternativas](#). Pero la hipérbole nos ayuda a visualizar la centralidad de los datos en los procesos de vida contemporáneos. Quien controla los datos controla una porción muy relevante de nuestras vidas.

Datos abiertos y data-commons

En el caso de un entidad pública la propiedad y distribución de los datos se hace todavía más importante. A través de un análisis de los datos un gobierno local puede, por ejemplo, facilitar un servicio de transporte público eficiente y operativo. Puede atender mejor las exigencias de un territorio entendiendo rápidamente los fallos y necesidades. Ordenar, anticipar, prever son los términos centrales de una buena política de gobierno que está aprendiendo a utilizar los datos. Además, los ciudadanos necesitamos poder acceder a estos datos de modo que la participación en las decisiones sea más acorde a los principios de participación ciudadana. Cómo se gasta el dinero público, las inversiones, los proyectos que se han priorizado, son todos casos donde nosotras, las ciudadanas, queremos y necesitamos entrar tanto a nivel de verificación —saber dónde va efectivamente el dinero— como a nivel de decisión —usar plataformas participativas de toma de decisiones—.²

Queremos y necesitamos una política de datos que apueste por cimentar un modelo de gobierno abierto a través de la construcción y gestión de los recursos comunes por medio de la institución pública, entendiendo ésta no sólo como el Estado, sino abriendo espacios de interlocución con el tercer sector, las cooperativas y la colaboración ciudadana.

Para dar plena realización a estas posibilidades, se han impulsado, a nivel europeo y nacional, diferentes iniciativas con el objetivo de fomentar el desarrollo y la implementación de formatos abiertos para los conjuntos de datos producidos por administraciones públicas. Estos conjuntos de datos, liberados bajo formatos asequibles e

1

Véanse, por citar algunos, los siguientes ejemplos: <es.gizmodo.com/whatsapp-esta-caido-en-todo-el-mundo-1794895145> o <bigstory.ap.org/article/71365f150a4247eeaaa1bd7721bb1b05/google-hits-pixel-resellers-digital-death-sentence>.

2

Véanse como ejemplos las plataformas <decidim.barcelona/?locale=es> y <decide.madrid.es/>.

interoperables —no importa el sistema operativo o el dispositivo de tengas— y publicados bajo licencias abiertas que permiten su reutilización en otros contextos es a lo que nos referimos como open data, el cual se enmarca dentro del modelo más amplio del "conocimiento abierto", práctica de creación cultural surgida desde y en las redes digitales y que establece diferentes principios, entre los cuales se encuentran los de acceso, redistribución, reúso, integridad y atribución.

Los datos tienen que circular libremente en las redes y para hacerlo posible es necesario respetar estos principios que garantizan de forma equitativa tanto quien produce los datos como quien los recibe. Su circulación, además, genera nuevas posibilidades creativas, de producción y de reúso por parte de la sociedad al tiempo que contribuye a un nuevo ecosistema informativo que pone la propiedad ciudadana de los datos en la centralidad del proceso.

Por esto, en los últimos años se ha empezado a entender que los datos abiertos son un procomún, un recurso y bien de consumo que se sitúa de forma transversal entre lo público y lo privado y que cumple con una utilidad pública clara. Con data-commons nos referimos a este enfoque que entiende los datos, los derechos digitales de acceso y el software libre como pilares esenciales de un proceso político de soberanía tecnológica. Es decir, un posicionamiento de autonomía y libertad frente a la tecnología, de apropiación y participación a partir de las comunidades locales y de principios como justicia y equidad social.

Visualización de datos y data-games

En los últimos años se han desarrollado técnicas con el objetivo de facilitar la muestra y la comprensión de los datos elaborando herramientas de visualización interactiva que permiten viajar a través de conjuntos de datos de forma visual y sencilla. Visualizaciones como las del flujo de [intercambio](#) en Twitter durante el 15M o el [mapa](#) interactivo de migraciones mundiales han establecido una práctica analítica y al tiempo narrativa donde los datos toman centralidad no sólo en el proceso de reflexión sino que han dado vida a nuevas forma de periodismo como en el caso del periodismo de datos.

En ArsGames estamos convencidos de que con los datos se puede jugar y generar historias que pueden capturar la atención del público mientras que se está compartiendo una información de utilidad pública. Consideramos que crear un juego basado en datos

abiertos puede aumentar el nivel de acceso y de atención sobre los mismos destacando alguna información importante mientras que se usan los datos para generar dinámicas de juegos sencillas e interesantes. Es una forma novedosa de visualizar los datos que contempla la dimensión lúdica, tan importante en los procesos educativos y formativos de los seres humanos.

Algunos ejemplos de juegos que utilizan datos podemos encontrarlos en [Marvellous Ultimate Appliances](#) u [Open Data Monopoly](#). El primero es un videojuego de cartas basado en los datos del consumo energético de los electrodomésticos en el que cada uno de ellos se nos presenta como un luchador en una arena de combate y por medio del cual aprendemos criterios de gastos energéticos de los aparatos que usamos a diario en nuestras casas. En el segundo, en esta misma línea, podemos encontrar una versión del clásico Monopoly en la que se emplean los datos demográficos de diferentes ciudades de Reino Unido para diseñar el tablero. Ambos casos demuestran que es posible usar el videojuego para conocer conjuntos de datos de interés público que, por sí solos, no llamarían la atención de muchas personas.

Juegos del Común

Los datos son muchos, como muchas son las historias que se pueden contar. [Juegos del Común](#) quiere expandir esta posibilidad y encontrar en el camino nuevas prácticas creativas capaces de unir comunidades. La oportunidad, bajo este punto de vista, es poder generar videojuegos conectando la comunidad local, el mundo social, con las personas creadoras a partir de las ideas que los datos reales pueden inspirar.

Para una generación entera que se ha criado jugando y absorbiendo el imaginario alrededor de los videojuegos, éstos se convierten en un lenguaje presente en las prácticas culturales contemporáneas. La hibridación de los juegos digitales con otros ámbitos como con la [arquitectura](#) o la [organización](#) del trabajo demuestran, por un lado, la masificación del lenguaje pasando por procesos de apropiaciones e intervenciones mientras que, por otro, se muestra el intento de cautivar la competencia mediática expandida a nivel social dentro de una relación de producción y consumo revitalizada por la esfera lúdica.

El videojuego como objeto de consumo ha marcado la existencia del medio desde su nacimiento. Sin embargo, en estos 10 años de ArsGames hemos demostrado que el videojuego tiene otras dimensiones —cultural, artística, estética, pedagógica— y que es necesario fijarse en todos los procesos de creación y distribución que están usando, hoy en día, el videojuego como recurso de experimentación social, económico y político.

Por esto hacemos hincapié en el concepto de procomún —commons, en inglés—: entendemos los videojuegos como un recurso colectivo que lejos de ser sólo un producto industrial es un lenguaje para la reflexión y el crecimiento. Estamos viviendo un proceso de cambio importante para este medio que poco a poco se dirige hacia una madurez de formato y de contenido incluyendo cada vez más la diversidad. Para preservar y fomentar esta diversidad entendemos que será necesario enfrentarse con el problema de las licencias y de la distribución. Muy pocos son los juegos que se liberan bajo licencias abiertas y que permiten estudiar el código, reutilizar su música o las imágenes y en general aprender de un proceso de creación previo. Con respecto a otros sectores industriales que también están centrados en el desarrollo de software, el del videojuego es algo peculiar. La industria del desarrollo web, por ejemplo, vierte la propia capacidad de reacción a las necesidades del mercado en la misma posibilidad de copiar, pegar, modificar código informático escrito por otros. La normalidad en este sector industrial es mirar el código fuente y no reinventar la rueda, es decir, no volver a escribir algo si ya alguna otra persona, en algún momento, lo implementó con el mismo lenguaje que se está usando.

Parece, en cambio, que la industria del videojuego funciona de forma igual y contraria. Se reinventa la rueda constantemente, se escriben una y otra vez las mismas funciones para el cálculo de las físicas, para la cuenta de los niveles o para cualquier otra parte que hemos visto en muchos de los juegos que jugamos. Es un industria creativa que se basa en la repetición de mecánicas consolidadas y de personajes reconocibles. Es necesario romper este mecanismo ya que comporta una dificultad de acceso a esos actores que podrían aportar cambio y contenido innovador al medio y que, debido a la escasez artificial del medio, no se atreven. El uso de licencias abiertas en el ámbito de los videojuegos es cada vez más necesario para hacer frente a un cambio de paradigma en el lenguaje videolúdico y a la vez experimentar con nuevas prácticas creativas.

Juegos del Común pretende contribuir a imaginar formas creativas que sepan apoyar el desarrollo de juegos con licencias abiertas. Fomentar la creación de juegos que tengan un mercado más allá del comercio basado en la escasez. Cuando investigamos sobre las razones que llevan a la mayoría de creadores de juegos a usar licencias cerradas destacamos cómo la falta de viabilidad económica de otros modelos es la razón principal para que se siga reproduciendo este modelo. Observando el estado de la industria queda patente la falta de opciones cooperativistas mientras que la dimensión asociativa —como la nuestra— se cuenta con los dedos de una mano. Otros sectores creativos han dado vida a nuevas formas de creación y producción a partir de modelos más abiertos y asequibles, que contemplan o bien un retorno social o bien una redistribución más justa de las ganancias.

Experiencias como la [Cooperativa Clara Boia](#), en el sector audiovisual, o la [Cooperativa del Diseño](#), en el sector gráfico, demuestran no sólo que otros modelos son viables, sino que son necesarios frente a una industria que no es capaz de absorber la fuerza laboral y que, cada vez más, activa dispositivos de explotación rozando la esclavitud.

Establecer de forma clara y reconocida el retorno social del videojuego a partir del concepto de procomún —commons— ayuda a asentar los pilares de un modelo productivo de colaboración entre público y privado dentro del marco de la economía del bien común. Nuestro punto de partida son los datos porque entendemos éstos como prioritarios en las propuestas políticas de gobernanza participativa que este nuevo siglo está poniendo como gran desafío a toda la ciudadanía. Asumimos que jugar es la forma con que primariamente, desde pequeños y durante toda nuestra vida, aprendemos del mundo que nos rodea. Asimismo, rechazamos cualquier implementación conductista ya que creemos que los juegos son dispositivos de socialización más allá de la relación binaria premio-castigo. Por esta razón pensamos que la participación, como también otros ámbitos de la vida, no tiene que convertirse en un juego. Proponemos en cambio enriquecernos de juegos, aprender de ellos y con ellos, para estimular un proceso crítico de reflexión y pensamiento.

El futuro

Para todo ello necesitamos la ayuda de mucha gente. Necesitamos que la comunidad creativa se haga cargo de una responsabilidad social. Necesitamos que los colectivos sociales experimenten más con la hibridación de los lenguajes tecnológicos con la práctica política. Necesitamos que las instituciones públicas apoyen a estos actores secundando social y económicamente procesos de coproducción con el sector privado abiertos a la participación ciudadana y con un claro retorno social.

La [primera fase de incubación](#) del proyecto Juegos del Común en el [Canòdrom Parc de Recerca Creativa](#) de Barcelona terminará con su presentación en [Sónar+D](#), donde abandonamos el nido para despegar hacia nuevos horizontes. El objetivo será arrancar una fase piloto en colaboración con otras instituciones en la que validar la metodología de creación y proponer una práctica formativa sobre la soberanía de datos a partir del uso de videojuegos de datos abiertos. Finalmente, imaginamos un proyecto que pueda escalar, que se pueda replicar en otras ciudades y que pueda establecer un ejemplo de coproducción entre público, privado y ciudadanía en el sector de los videojuegos.

Anexo III

El videojuego como dispositivo tecnopolítico. El caso de “Juegos del Común”.

Publicado en Icono14, Vol. 16 Núm. 1 (2018): Comunicación, poder y cambio social.

1. Introducción

Los videojuegos, a la vez que se han establecido como un sector de la industria cultural capaz de generar grandísimos beneficios (Ukie, 2017), han demostrado la capacidad de alcanzar la madurez como medio de comunicación y como lenguaje. A partir del así denominado fenómeno “indie” (Garda y Grabarczyk, 2016) hemos asistido a la incursión de mucho actores marginales que han innovado aportando contenidos que no tenían cabida en él hasta la fecha. Videojuegos como relato autobiográfico o como acción poética son algunas de las propuestas independientes que ocupan las galerías de las tiendas digitales y permiten expandir la idea misma de videojuego. Junto a esta expansión temática, hemos asistido a una ampliación del ámbito de acción del videojuego. La gamificación es uno de los fenómenos más actuales como propuesta de hibridación entre cultura lúdica y organización laboral (Fuchs, Fizek, Ruffino y Schrape, 2014). Mientras que Raessens (2014) habla de ludificación de la cultura, destacando cómo el término jugar no sólo es adecuado para caracterizar nuestra cultura mediática contemporánea (juguetona) sino también para definir los conocimientos y habilidades (ludoliteracia o competencia lúdica) requeridos para funcionar en la cultura mediática, encontramos ejemplos de empleo de las mecánicas y lenguajes procedentes del medio en otros sectores de la sociedad como es el caso de la participación ciudadana con proyectos como Community Plant. Proyectos empresariales como Credit Sesame, a pesar de levantar muchas dudas sobre los procesos de vigilancia y control de la sociedad contemporánea y de los medios digitales, demuestran cómo lo lúdico ha desbordado del campo interpretativo del siglo xx, ocupando un territorio que hasta hace pocos años era propio de la categoría del trabajo, de la productividad y de la acción política. No sólo el videojuego sale de las pantallas para ocupar otros ámbitos de la sociedad. Asimismo, los juegos digitales se conforman como

una máquina de comunicación apta a todos los públicos y a todos los mensajes siendo lo que Kline, Dyer-Witthford, y De Peuter (2003) definen como mercancía ideal. De acuerdo con lo anterior abordamos el videojuego como objeto cultural producto de las fuerzas sociales que operan en la sociedad haciendo hincapié en el proceso comunicativo que propone en calidad de dispositivo retórico. Por un lado, las posibilidades discursivas de las reglas del juego como «retórica procedural» (Bogost, 2007); por otro, los acercamientos radicales propuestos por autores como Perdercini (Sharp, 2015) y Flanagan (2009). Todos ellos concurren en la definición del videojuego como laboratorio de ideas donde construir nuevas y diferentes formas de entender el mundo. Entender el videojuego como un laboratorio de participación ciudadana quiere decir abarcarlo en cuanto dispositivo de comunicación político en su capacidad de establecer un diálogo entre los actores que generan el dispositivo lúdico y quien finalmente lo consume.

El marco de estudio de este trabajo es el videojuego como dispositivo y metodología para fomentar la participación política y se aborda desde un estudio de caso que sirve para destacar diferentes aspectos de éste como metodología de creación y de codiseño entre diferentes comunidades locales. El proyecto presentado en este artículo, “Juegos del Común”, destaca el objetivo de este estudio proponiendo un acercamiento crítico al videojuego como dispositivo de comunicación tecnopolítico y al uso de los datos abiertos para su creación. El objetivo secundario es argumentar que los datos abiertos, como herramienta de transparencia y de buen gobierno, se pueden utilizar para la creación de videojuegos dentro de un marco colaborativo entre diferentes sectores de la sociedad con el fin de la transformación social. Asimismo vamos a presentar el debate académico contemporáneo en relación con el objeto del proyecto así como los resultados más relevantes del mismo.

2. Materiales

2.1. Objeto de estudio

El objeto de estudio de la investigación que aquí se plantea se centra en el proyecto que lleva por título “Juegos del Común”, una propuesta de ludificación de datos abiertos de la asociación cultural ArsGames en colaboración con el Ayuntamiento de Barcelona. El

proyecto se fundamenta en el trabajo académico alrededor de tres temas: open data, data-games y tecnopolítica. De acuerdo con lo anterior se presenta el debate actual de la academia en relación a estas áreas que han servido de fundamento teórico para el proyecto.

2.2. Diseño general del proyecto

“Juegos del Común” es un proyecto de la asociación cultural ArsGames para fomentar la creación de videojuegos basados en datos abiertos. El proyecto se ha desarrollado en el marco de la convocatoria “Repte Canòdrom” de 2016 promovida por el Ayuntamiento de Barcelona y se ha posicionando como proyecto con mayor puntuación como consta en el Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona del 8 de marzo de 2017. Con esta convocatoria pública el Ayuntamiento, apoyado por una red de expertos que han funcionado en calidad de mentores, ha buscado promover la colaboración directa entre las comunidades creativas y el mismo Ayuntamiento para la resolución de retos concretos de la ciudad. Con este proyecto se ha pretendido trabajar y responder a diferentes ejes de la convocatoria a la vez. En el eje de la tecnopolítica se ha trabajado en el uso de los videojuegos a partir de la hibridación social y política desde el territorio buscando vínculos con comunidades locales y generando juegos como expresión de una problemática compartida. En el eje de la economía colaborativa este proyecto ha buscado fomentar una plataforma para la inclusión de datos abiertos en entornos de programación estableciendo un paradigma de creación de juegos a partir de la cultura libre y abierta. Finalmente, en el eje open data, con este proyecto se ha propuesto dar un salto más allá de los procesos de visualización conocidos y usados hasta la fecha, experimentando con procesos de ludificación de los datos y prácticas de storytelling de estos datos.

El proyecto ha impulsado el desarrollo de videojuegos de código abierto usando el open data y la vinculación entre el tejido asociativo ciudadano, las universidades y la comunidad de desarrollo de juegos como modelo de codiseño abierto de prácticas sociales con alto contenido tecnológico.

Desde la plataforma en línea <opendata-ajuntament.barcelona.cat> —el servicio del Ayuntamiento de Barcelona que pone a disposición de los ciudadanos 424 conjuntos de

datos abiertos de libre uso— se han seleccionado sólo 5 conjuntos de datos para poder experimentar creativamente con ellos. Los 424 conjuntos están presentados bajo 5 categorías —territorio, población, ciudad y servicios, administración, economía y empresa — cada una de las cuales se compone de diferentes subcategorías. En el caso del proyecto se han escogido datos procedentes de las subcategorías “turismo” y “vivienda”. Estos temas representan cuestiones de primaria importancia en la vida social y política de la ciudad de Barcelona en la época en que se ha desarrollado el proyecto. Teniendo en cuenta el objetivo de vincular la producción de videojuegos con el tejido local de la ciudad se ha considerado necesario incorporar temáticas que ya los movimientos sociales de la ciudad estaban trabajando desde las actividades de base utilizando así éstos como terreno común de diálogo.

Los conjuntos de datos finalmente seleccionados se presentan en la tabla 1.

Tabla 1

Lista de conjuntos de datos utilizados

Conjunto de datos	Año	Enlace
Alquiler medio mensual	2017	http://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/es/dataset/lloguer-mitja-mensual
Superficie media de la vivienda alquilada	2017	http://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/es/dataset/superficie-mitjana-habitatge-llogat
Viviendas de uso turístico de la ciudad de Barcelona	2016	http://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/habitatges-us-turistic
Datos de festivales de la ciudad de Barcelona	2016	http://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/es/dataset/dades-festivals

Cada colección de datos presenta cierto grado de diferencia con las otras en la nomenclatura, siendo la taxonomía no coordinada por una oficina central del Ayuntamiento sino que su publicación depende del aporte de cada departamento que de forma autónoma se encarga de subir sus datos a la plataforma. Esto produce cierta dificultad a la hora de cruzar diferentes conjuntos de datos teniendo en cuenta además que los datos del Ayuntamiento de Barcelona no están relacionados entre ellos haciendo difícil tener una visión conjunta y poder encontrar datos más complejos. Estos dos factores dificultan el proceso de inclusión de los datos en la programación de un videojuego obligando a aplicar diversos filtros antes de su uso mientras que de ninguna forma es posible incorporarlo directamente desde el mismo portal.

Siendo el objetivo secundario del proyecto establecer estrategias y metodologías para la creación de videojuegos basados en datos abiertos, usando el portal de Barcelona como caso piloto, se ha visto necesario simplificar la posibilidad de incorporar de forma ágil y dinámica los conjuntos de datos directamente en los programas informáticos más usados para la creación de videojuegos. De acuerdo con lo anterior se ha desarrollado un sistema de API (Application Program Interface en inglés) que supliera las carencias del sistema proponiendo, a partir de los conjuntos de datos descritos, un entorno en línea basado en estándares abiertos exportables a cualquier lenguaje de programación informático.

Tal como figura en el “Informe de análisis y diseño” del servicio, el servicio en línea se ha desarrollado a partir de los requerimientos técnicos descritos en la tabla 2.

Tabla 2
Requerimientos técnicos del servicio en línea

Requisito	Descripción
RQ01	Debe ser un servicio web que devuelva datos bien formateados extraídos de los conjuntos de datos del portal del Ayuntamiento
RQ02	Debe devolver los datos en dos posibles formatos: JSON (predeterminado) y XML.
RQ03	Debe utilizar una Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) tipo REST.
RQ04	Debe poderse utilizar dentro de editores de videojuegos como Godot,

	Gdevelop, Construct2, Unity3D y GameMaker.
RQ05	Debe contemplar un mínimo de 5 conjuntos de datos: alquiler, superficie del mismo, turismo, festivales e indigencia.
RQ06	Debe aceptar sólo consultas de dos tipos: las básicas y las complejas.
RQ07	Las básicas deben devolver los datos tal como aparecen en una tabla, ya sea todo el registro o algunas columnas, o datos sobre la tabla.
RQ08	Las complejas deben devolver valores uniendo tablas (utilizando SQL JOIN), y serán un conjunto predefinido (no sintaxis sino funciones y argumentos).

El servicio de API en línea, que se ha desarrollado durante la incubación en los locales del Canòdrom – Parc de Recerca Creativa de Barcelona entre febrero y abril de 2017, ha servido como herramienta técnica para impulsar alianzas creativas con diferentes sectores de la sociedad con el fin de crear algunos prototipos de videojuegos que implementaran nuestro servicio. El Máster en Creación Multimedia de la Universidad La Salle – Ramon Llull, el taller de serious games de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Barcelona y el estudio independiente barcelonés Dino Engine, se han ofrecido a experimentar con el servicio asumiendo el reto de generar 4 prototipos de juegos. Dos de los 4 proyectos finalizados —FlatSweeper y Rambla Rush— se han desarrollado a partir de la metodología presentada en el apartado 2 de este artículo.

2.3. Fundamentos teóricos del proyecto

2.3.1. Datos abiertos

En los últimos 20 años los datos se han convertido en unos de los bienes comerciales más apetecibles y a la vez en el bien que más se está produciendo. La Unión Europea destaca la importancia de la economía basada en la cadena de tratamiento de datos como uno de los beneficios claves del crecimiento económico para la Unión en previsión del 2020 (European Political Strategy Centre, 2017). La gestión de los datos no sólo premia la inversión privada que encuentra en esta mercancía inmaterial la forma de

generar ganancias sobre la explotación de nuestra vida relacional (Ippolita, 2015). Tim Berners-Lee destaca que el compartir los datos brutos por medio de la red —datos gubernamentales, científicos, comunitarios— produce una respuesta autónoma y emergente por parte de los ciudadanos que usarán estos datos de forma inesperada y útil para el bien común (Berners-Lee, 2010). El open data se define como «contenido que se puede usar, modificar y compartir libremente por cualquier persona y para cualquier propósito» (The Open Definition, s. f.). El carácter abierto deriva desde el mundo del desarrollo informático y de la cultura abierta. Como señala Ippolita: «El movimiento que llamamos, por conveniencia, Open Data —que bajo la misma definición recoge una serie de prácticas muy diferentes— tiene sus orígenes técnicos y culturales en algo muy específico: open source» (2015: 9). Es posible encontrar la misma política basada en compartir la información en otros sectores del conocimiento como la educación (Kanwar, Kodhandaraman y Umar, 2010), la ciencia (Open Science Collaboration, 2012) y la propiedad intelectual (Pasquinelli, 2010). Todos estos acercamientos se aprovechan del impulso que originariamente se dio dentro de las comunidades hackers (Carrubba, en prensa).

Bajo la formulación del movimiento, los datos tienen que ser liberados en formatos asequibles e interoperables y usando licencias abiertas que permitan su reutilización en otros contextos. Según Robinson, Yu, Zeller y Felten (2009), el Estado tiene que reimaginar el propio rol de proveedor de información distribuyendo los datos a partir de los mismos principios que en la base de las tecnologías del web. Diferentes autores destacan la importancia del mash-up como propiedad estructural de los datos abiertos (Robinson et al., 2009; Brito, 2008; Longo, 2011) para fomentar el reuso y el remix de los conjuntos de datos. Con este término inglés procedente del mundo de la creación musical, se identifica la posibilidad de combinar dos o más conjuntos de datos con el resultado de generar «una nueva fuente de información» (Brito, 2008: 136). Por medio del mash-up es posible destacar las conexiones ocultas entre diferentes datos, facilitando al mismo tiempo la tarea de criba, focalizando la atención en los datos más relevantes. Según Brito (2008) hay dos razones para preferir formatos abiertos. Por un lado se aumenta la accesibilidad de la información ya que es posible visionar los archivos con diferentes programas informáticos y no sólo con programas privativos de una específica empresa. Por otro lado se contrasta la dependencia tecnológica de la empresa que ostenta la propiedad del formato así garantizando longevidad a la información (Brito, 2008: 150). Tim Bernes-Lee

ha creado un sistema de clasificación para medir el grado de apertura de los datos denominado “sistema 5 estrellas”. Es un sistema de clasificación que define las características según las cuales es posible considerar abierto un archivo digital. En ello encontramos los archivos en formato PDF que representan el grado más bajo de la clasificación ya que no mantienen ningún nivel de estructuración de los datos. Al opuesto encontramos el formato LOD que permite no sólo relacionar el dato con las fuentes originales, sino también vincularlos con otros conjuntos de datos de forma dinámica.

Finalmente, Longo (2011) destaca 3 beneficios clave que conlleva el uso y la implementación del open data por parte de las administraciones públicas:

- El desarrollo de aplicaciones de utilidad ciudadana producidas por terceros
- Ampliación de las redes políticas para la creación de conocimiento
- Transparencia y responsabilidad

Este tercer beneficio es el que la mayoría de gobiernos y de estudiosos apuntan como más importante y capaz de mejorar las condiciones democráticas de la sociedad (Bauhr, Grimes, y Harring, 2010).

2.3.2. ‘Data Games’

La idea de data-games deriva de la cantidad, cada día más creciente, de datos abiertos producidos disponible por las redes. El concepto de data-games es bastante reciente, siendo sólo a partir del 2012 cuando emerge en los trabajos de académicos de algunos investigadores del área de los game studies. La definición aparece por primera vez en la investigación propuesta por Friberger y Togelius (2012) que acuñan el término para definir un juego que permite al jugador explorar datos que derivan de fuera del juego, transformando los datos en algo con lo que se puede jugar. En otras palabras, los juegos como una forma de visualización interactiva de datos. A diferencia de los juegos serios — que plantean un uso educativo, activista y consciente del videojuego para diferentes contextos— los data-games no se producen dentro de un compromiso de transformación de carácter educativo o político. En esta primera formulación se identifica el open data como material útil para la creación de dispositivos de juego haciendo hincapié en la

necesidad de otorgar al jugador la mayor libertad de seleccionar automáticamente con qué datos jugar y qué elementos de estos datos destacar. Asimismo, el juego se convierte en una visualización interactiva jugable de uno o más conjuntos de datos. Según Friberger et al. (2013) estas propuestas tienen que apoyar la exploración y el aprendizaje de los datos a partir del cual están creados destacando las posibilidades creativas del empleo de los datos en la generación procedural de contenidos para videojuegos. Con el término generación procedural de contenidos se refiere a una larga tradición de creación “automatizada” de elementos (Shaker, Yannakakis, y Togelius, 2010) de juego como mapas, niveles, posición de enemigos, etc.

Las preguntas de investigación relacionadas con los data-games pueden agruparse en tres temas (Friberger et al., 2013):

- 1) Exploración, aprendizaje y jugabilidad: definir y buscar los métodos mejores para explorar los conjuntos de datos dentro de una dinámica jugable.
- 2) Selección y acceso a los datos: identificar cuáles son los tipos de datos que mejor se adaptan a ser utilizados para la creación de juegos.
- 3) Diseño y desarrollo de juegos: establecer algoritmos y estrategias para transformar los datos en contenido de juego.

Tanto en forma de prototipos de juegos producidos en el marco de la participación ciudadana —el evento GovHack-Australia del 2013— como en el marco de investigación académica (Barros, 2015; Barros, Liapis, y Togelius, 2015; Togelius y Friberger, 2013) es posible encontrar ejemplos de juegos que miran hacia el diseño de propuestas lúdicas a partir de estos planteamientos. A seguir propongo dos ejemplos. Marvellous Ultimate Appliance es un juego de cartas digital diseñado en el ámbito del encuentro GovHack del Gobierno de Australia que invitaba a ciudadanos, activistas, artistas y estudiosos a participar en la creación de herramientas digitales para simplificar la relación con el Gobierno central generando servicios de utilidad general. El juego propone el mismo esquema de los juegos de lucha por turnos jugados por medio de cartas utilizando como protagonistas los electrodomésticos de uso diario que tenemos en todas las casas. Basándose en los datos abiertos de consumo energético de cada uno de los aparatos proporcionado por el programa E3 se ha diseñado un juego competitivo con dos objetivos:

usar los datos energéticos para generar las fichas de los elementos de juegos; concienciar a los jugadores sobre el consumo y el ahorro energético.

OpenData Monopoly (Friberger y Togelius, 2012) es un generador de tableros para el renombrado juego de mesa que crea tableros y tarjetas basados en datos demográficos y geográficos de Reino Unido. Un conjunto de indicadores numéricos componen las variables del algoritmo que interactúa con el jugador con el fin de generar una visualización del mismo concepto de prosperidad. A tal fin se emplean diferentes fuentes de datos abiertos como la información geográfica, los datos socioeconómicos o artículos de la Wikipedia sobre las localidades. El resultado es una visualización jugable del concepto de prosperidad, mediado por el algoritmo y por los indicadores controlados por los humanos.

Cómo es posible averiguar con estos ejemplos, las propuestas de data-games se encuentran todavía en un estadio embrionario siendo sólo prototipos lo que se ha desarrollado hasta la actualidad.

2.3.3. Tecropolítica

Entre 2010 y 2016 nacieron grandes “movimientos red” en el mundo marcando un ciclo global de revueltas interconectadas. Manuel Castells (2012) destaca el papel de internet y de las tecnologías digitales en la capacidad de articular los nuevos movimientos sociales surgidos en diferentes partes del planeta a partir de la así llamada Primavera Árabe. El sociólogo catalán, sin caer en formas de determinismos tecnológicos, señala una serie de características comunes que definen la acción política de estos movimientos. La capacidad de habitar el espacio global y local al mismo tiempo representa la capacidad de estar conectados a los territorios donde actúan así como a las experiencias que sirven de inspiración y solidaridad alrededor del globo. Este habitar transversal determina la capacidad de estos movimientos de generar su propia forma de tiempo que es, en las palabras del autor «[...] atemporal, una forma transhistórica de tiempo, combinando dos tipos de experiencia distintos» (Castells, 2012: 213) . Este tiempo liberado del flujo impuesto de la agenda neoliberal impulsa una forma de ocupar el espacio, que da lugar al

nacimiento del movimiento como sujeto social que se nutre de la capacidad de generar un espacio de la autonomía desde donde desafiar el poder político. Este espacio liberado convive a la vez en los territorios urbanos y en los medios digitales haciendo que las conexiones que estos movimientos sociales son capaces de generar sean multimodales, online y offline a la vez, aunando tanto las redes sociales y tecnológicas existentes como otras formadas durante las acciones de los movimientos. Toret (2013) destaca cómo estos movimientos representan un nuevo patrón político en sociedades conectadas: los movimientos en red que se caracterizan por ser subjetividades organizadas en multicapas en una relación constante entre “la calle” y las redes. «La tecnopolítica se basa en la comprensión masiva, intuitiva y profunda de la capacidad política de organizarnos en red mediados por las tecnologías que se ha expresado masivamente en 2011» (Toret, 2013: 43). De acuerdo con lo anterior podemos afirmar que nos encontramos frente a un nuevo ecosistema de comunicación política donde es imposible separar ésta del hacer político. En este ecosistema, los videojuegos han logrado recortar un papel cada vez más importante en la producción del discurso político. Según Gutiérrez-Rubí «las fuerzas políticas se han dado cuenta de que los juegos son un nuevo espacio para la acción y la comunicación política por su atractivo, su potencial uso intergeneracional y por su gran aceptación entre la población joven» (2014: 40). Muriel (2013), en cambio, propone un conjunto de reflexiones en torno a las implicaciones que determinados videojuegos podrían tener sobre la formación de un tipo de subjetividad propio de la contemporaneidad sugiriendo la posibilidad tecnopolítica de los dispositivos de juego como medios de construcción identitaria.

En este marco se ha producido la propuesta del proyecto “Juegos del Común” que propone interpretar los videojuegos como dispositivos tecnopolíticos útiles para fomentar una conexión multicapa entre espacio digital lúdico y territorios habitados por las mismas comunidades de creadores en el ámbito de la acción de los movimientos sociales.

3. Métodos

Teniendo en cuenta las características que presenta “Juegos del Común” se plantea desde el punto de vista metodológico su análisis como estudio de caso (Yin, 1994). Dicho análisis se ha articulado teniendo en cuenta la siguiente hipótesis de investigación:

Los videojuegos se pueden entender como dispositivos tecnopolíticos capaces de establecer vínculos entre diferentes comunidades locales que ocupan un mismo espacio urbano. Como consecuencia de esto, los videojuegos se pueden considerar como una herramienta de comunicación política y para la transformación social que utiliza los materiales de la experiencia urbana como materia prima para la creación. Para esto se identifican los datos abiertos producidos por administraciones públicas como elemento útil con el fin de articular la conexión entre el espacio material de la ciudad y el espacio inmaterial de la comunicación digital.

Esta hipótesis, a su vez, se concreta en una serie de objetivos generales y específicos:

- El desarrollo de un sistema que fomente el uso de datos en abierto, generados por las administraciones públicas, en experiencias interactivas y videojuegos de código abierto.
- Establecer vínculos creativos entre diferentes comunidades.
- Fomentar la creación de prototipos de videojuegos basados en los datos abiertos del Ayuntamiento de Barcelona.

Para el presente estudio, se ha adaptado parte de la metodología utilizada en estudios previos sobre videojuego como herramienta prosocial (Sandoval Forero y Triana Sánchez, 2017) para la evaluación de los resultados producidos por los juegos.

La creación de dos de los 4 juegos producidos en el marco del proyecto se ha impulsado a partir de una metodología laboratorial de una duración de 12 horas con el objetivo de generar el documento de diseño de juego para su posterior desarrollo. El laboratorio, bajo el título “Jugando con Datos”, se ha realizado en los locales de la Universidad LaSalle – Ramon Llull de Barcelona, siendo los estudiantes del Máster en Creación Multimedia los

creadores y participantes del laboratorio. El laboratorio se ha dinamizado a partir del siguiente programa:

- Introducción del proyecto “Juegos del Común”.
- Introducción al open-data.
- Presentación de ejemplos de data-games.
- Exploración colaborativa de los conjuntos de datos del portal del Ayuntamiento de Barcelona.
- Introducción a los elementos básicos de diseño de juegos.
- Deconstrucción del juego piedra-papel-tijera.
- Introducción a las herramientas de desarrollo de juegos.
- Creación de grupos y lluvia de ideas.
- Puesta en común.
- Práctica de creación con los programas informáticos.
- Diseño de los prototipos.
- Presentación y evaluación.

4. Resultados

4.1. Resultados del proyecto

El sistema de API generado durante la incubación se ha usado para el desarrollo de 4 prototipos de videojuegos presentados a continuación.

PinPamPoom (Vidal, 2017) es un videojuego para dispositivos móviles (Android e IOS) que emula el juego del pinball en el entorno de la ciudad de Barcelona. PinPamPoom emula una máquina de pinball en un entorno tridimensional, con la peculiaridad de romper con el modelo de tablero estándar —rectangular y único— e incluir diversos elementos del juego más dinámicos, algunos que incluso se desplazan por la pantalla, como jefes finales. La composición del tablero se rige en base a la geolocalización y perfil del usuario,

y se construye a partir de consultas al sistema de datos abiertos, así generando de forma dinámica parte del contenido o del comportamiento de los elementos del juego. Durante el desarrollo de la partida, se pone al jugador en el contexto de habitante de la ciudad que se encuentra con problemáticas propias de ésta, del barrio donde vive o del que se encuentra en el momento de la consulta, utilizando los puntos logrados como moneda de cambio para acceder a diversos elementos de juegos asimismo comparándose constantemente con datos como precio medio de alquiler, superficie media de alquiler y número de pisos turísticos.

FlatSweeper (Navarro et al., 2017) es un juego inspirado en el clásico juego Buscaminas (Donner, 1989) con el añadido de estar basado en los datos reales del alquiler en Barcelona. El juego propone la búsqueda de un piso en la ciudad de Barcelona, evitando los hogares que sobrepasan el precio medio de alquiler según el barrio en que se está jugando. De esta forma será posible, jugando, conocer el precio medio de alquiler por cada barrio de la ciudad.

Rambla Rush (Suárez et al., 2017) es un juego de género 'runner 2D vertical' con una narrativa inspirada en la novela Sin noticias de Gurb, obra de Eduardo Mendoza publicada originariamente en 1991. En el juego, el jugador controla a un pequeño alien que corre a través de la rambla de Barcelona, esquivando obstáculos con el objetivo de mantener el mayor número de dinero posible. Al final de la carrera por la rambla el jugador se verá hospedado en un apartamento en uno de los 20 barrios de Barcelona comparando el dinero mantenido a lo largo del nivel con el el precio medio de alquiler por barrio. El conjunto de datos sobre la cantidad de asistentes a los festivales de la ciudad de Barcelona por cada mes del año 2016 se ha usado, en cambio, para calcular la densidad de personas por mes y así generar la densidad de obstáculos para cada uno de los 12 niveles del juego.

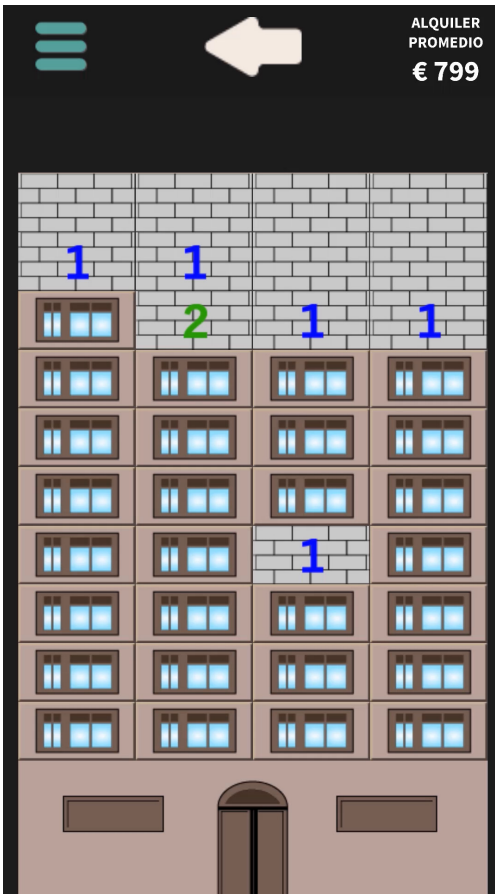


Figura II: Flatsweeper

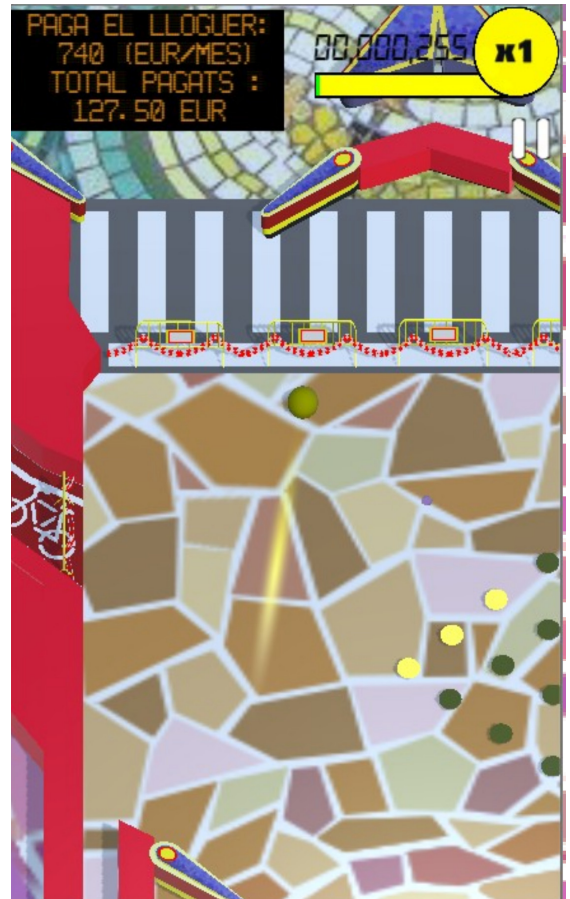


Figura I: PimPamPoom



Figura III: Rambla Rush

The Last Hope (Morales, Borachénkov, Hernández, Márquez Valero, y Paredes, 2017) es un juego que surge de la colaboración entre el taller de juegos serios de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Barcelona, coordinado por el Dr. Joan Morales, los estudiantes que participaron en el curso 2017 y la Fundación Arrels. El juego es una simulación del día a día de una persona sin hogar. Su objetivo es, por un lado, invitar al jugador a ponerse en la piel de ese individuo para experimentar en primera persona la problemática de este colectivo y, por otro, conectar esta experiencia con los datos disponibles sobre población sin hogar en la ciudad de Barcelona. En el caso concreto de este juego no ha sido posible utilizar ningún conjunto de datos abiertos del Ayuntamiento ya que en la época de su realización no había todavía datos abiertos sobre el tema. Por ello, los creadores se basaron en el trabajo de recogida de datos de la Fundación Arrels, que opera en Barcelona y Catalunya, prestando asistencia a las personas sin hogar. Los datos recogidos por la fundación, que no se encontraban en un formato abierto y reutilizable, se usaron para generar un nuevo conjunto de datos abiertos añadiéndolo a la API en línea.

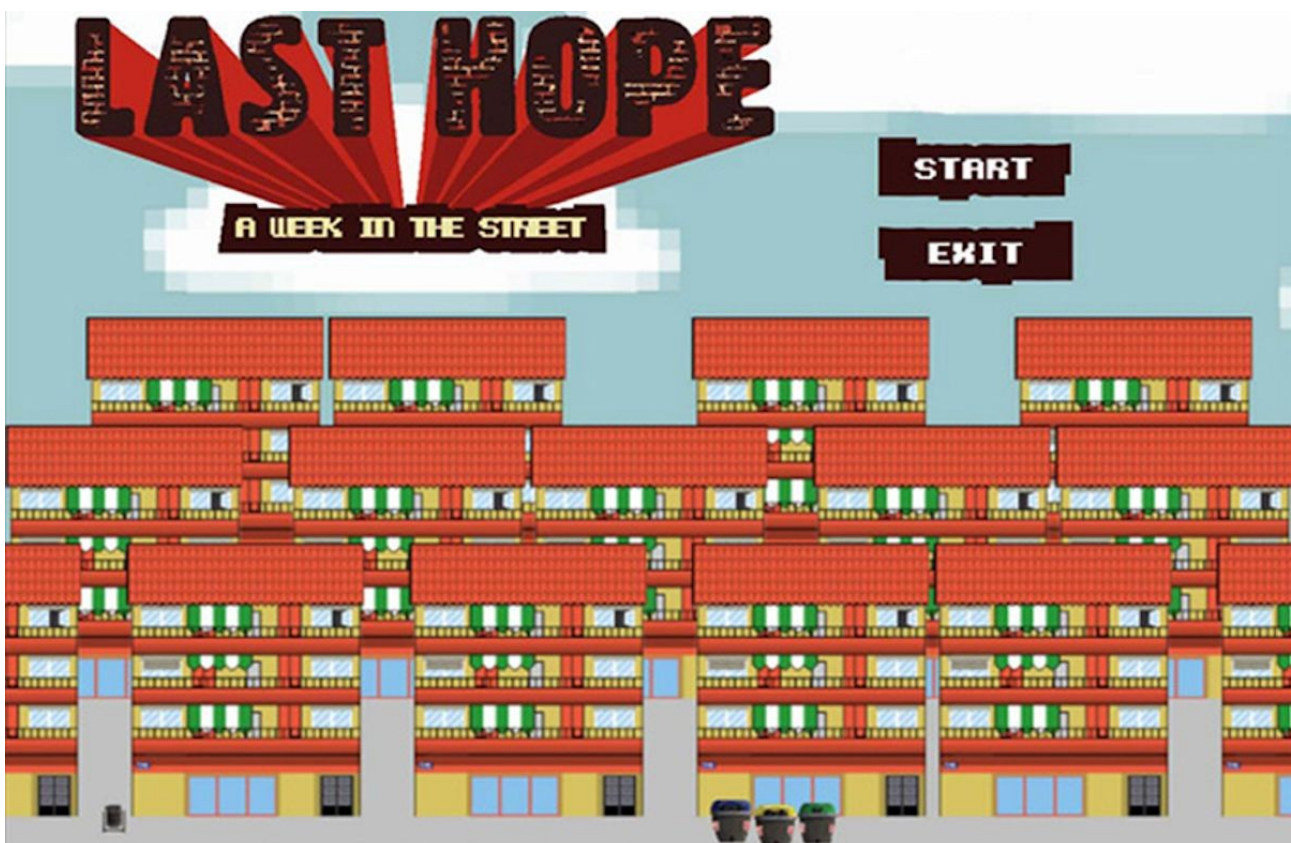


Figura IV. The Last Hope

Todos los juegos producidos en el marco del proyecto están liberados con licencias Creative Commons de tipo “NoComercial-Compartirigual-Reconocimiento” que otorga la posibilidad de reutilizar la obra para fines no comerciales y de redistribuir bajo la misma licencia reconociendo la autoría original. Asimismo se ha instado a los proyecto a compartir el código fuente del juego y los materiales gráficos y sonoros utilizados para su desarrollo.

Finalmente, los 4 juegos y el servicio API han sido presentados en el marco del festival Sónar 2017 en Barcelona con un mostrador propio promovido y apoyado por el Ayuntamiento de Barcelona en el marco del proyecto “Repte Canòdrom”. Durante los 3 días del festival se ha contado más de 1000 visitas única al mostrador.

Las propuestas lúdicas producidas por el proyecto han sido recogidas y presentada en el portal en línea open-data del Ayuntamiento de Barcelona que, visto la peculiaridad del proyecto, ha decidido estrenar para la ocasión un nuevo apartado denominado “Historias de uso”. La página ha estado en la portada del portal durante 50 días y es posible visionarlo en la dirección <opendata-ajuntament.barcelona.cat/ca/juegos-del-comun>.

4.2. Validación

Los cuatro prototipos de juegos han pasado, antes de llegar a la exposición durante el festival Sónar, por un proceso de validación durante una jornada de puertas abierta denominada “Playlab – Jugando en Común”, realizada el día 10 de junio de 2017 y con el apoyo del Ayuntamiento de Barcelona. El objetivo de la jornada ha sido impulsar un espacio de encuentro y discusión entre la comunidad de creadores y los actores sociales que desde el territorio trabajan los temas relacionados con los juegos.

Los instrumentos de validación han sido dos y tenían el objetivo de permitir una aproximación a la forma en que los jugadores interpretaban y daban relevancia a los elementos integrados en el videojuego en relación al tema propuesto. Se ha conformado un grupo focal de 20 entre jugadores, activistas y profesionales del videojuego. Se han utilizado herramientas y metodologías cualitativas provenientes del análisis del discurso y

su representación en mapas cognitivos. Los instrumentos y los resultados se resumen a continuación.

El primer instrumento ha sido un modelo de mapa emotivo relacionado al tema de la vivienda —en el caso de los juegos FlatSweeper, Rambla Rush y PinPamPoom— y de la condición de habitante de calle —en el caso del juego The Last Hope—. Se han analizado las emociones en relación al tema antes y después de jugar con cada uno de los 4 juegos. Como resultado se destaca cómo en algunos casos presentar datos como el precio medio de alquiler de las viviendas en un barrio concreto de Barcelona ayuda a mover las emociones de los jugadores hacia un entorno más positivo a nivel empático y de conciencia. En el caso específico del juego FlatSweeper se puede señalar cómo los usuarios pasan de “sorprendido” o “divertido” a declarar de forma clara “aprender precios” una vez probado el juego. Asimismo el juego The Last Hope genera fuerte empatía con la condición de sin hogar una vez probado el juego.

El segundo instrumento utilizado ha sido un tablero valorativo para posicionar los tres elementos clave de cada propuesta —personaje, mecánicas y escenario— en una de las tres columnas: explicación —el elemento ayuda a clarificar el tema tratado—, dudas —el elemento genera dudas y no ayuda a explicar— y empatía —el elemento funciona a nivel emotivo—. Este tablero ha servido para un análisis valorativo por parte de cada equipo, que después de una puesta en común colectiva ha podido visibilizar los puntos débiles de su proyecto y tener una visión complementaria hacia una propuesta constructiva y de calidad. Como resultado, el juego PinPamPoom genera poca y bastante empatía en relación a las mecánicas y a los escenarios respectivamente, mientras que el personaje genera bastantes dudas. En el caso del juego FlatSweeper el escenario explica muy bien el tema propuesto, el personaje genera mucha empatía y la mecánica de juego produce muchas dudas respecto al objetivo del juego. El juego Rambla Rush produce muchas dudas en relación a la mecánica, mientras que el personaje genera mucha empatía y el escenario logra bien ubicar el tema tratado a pesar de no convencer a la totalidad de jugadores. Finalmente, en el caso del juego The Last Hope, escenario y personaje generan mucha empatía logrando focalizar el tema propuesto mientras que la mecánica queda algo en medio, generando diferente dudas en los jugadores.

5. Discusión y conclusión

Los resultados del proyecto “Juegos del Común” han permitido alcanzar los objetivos de la investigación demostrando la hipótesis de partida. Los videojuegos producidos bajo el marco de este proyecto han demostrado funcionar como dispositivos tecnopolíticos capaces de establecer vínculos entre diferentes comunidades locales en el caso del ámbito de Barcelona.

Dejando en mano de los colaboradores la creación de los juegos y sin imponer ninguna dirección de carácter político al contenido o a la forma final del proyecto, se quiso validar la hipótesis de investigación, es decir, entender los videojuegos como una potente herramienta tecnopolítica para crear sensibilización y participación ciudadana.

Los 4 videojuegos propuestos como parte de este estudio han sido recibidos como herramientas de comunicación política alrededor del tema de la vivienda y del turismo impulsando procesos de concienciación en los jugadores así como enlaces entre comunidad de creadores de juegos y comunidad de activistas que desarrollan actividades en el espacio urbano. De esta forma, el videojuego demuestra ser una herramienta valiosa en la generación de vínculos multicapa y multimodales entre instituciones públicas, creadores y sociedad civil, entre un espacio de acción material y el espacio digital lúdico. La vinculación con los datos abiertos ha demostrado ser un eje no sólo viable sino totalmente funcional para generar esta conexión multicapa, siendo éstos los recursos inmateriales que conectan la ciudad con la infoesfera. Se ha observado que el open data puede ser una materia prima muy rica para construir nuevos relatos lúdicos y así sensibilizar a la ciudadanía sobre los fenómenos urbanos ya que detrás de los datos seleccionados en nuestro servicio se ocultan problemas de carácter social y político como el acceso a la vivienda o la turistificación.

Este estudio pone sobre la mesa algunas preguntas que necesitan mayor investigación para poder encontrar respuestas exhaustivas. El proyecto aquí presentado ha sido fuertemente vinculado a una realidad urbana, institucional y social específica como es el

caso de Barcelona; queda abierta la necesidad de averiguar si el mismo proyecto sería posible desarrollarlo en otros contextos urbanos con los mismos resultados. Con respecto a la capacidad del videojuego de interpretarse como dispositivo tecnopolítico es importante ampliar el estudio especialmente con respecto a la necesidad de establecer las ontologías que puedan definir éste. Este primer acercamiento realizado con el estudio nos lleva a destacar las cualidades de procomún digital del videojuego siempre cuando sea usado bajo el marco de la tecnopolítica.

El punto de partida habitual para la discusión sobre el procomún es la tierra colectiva de las comunidades agrícolas precapitalistas, destruidas en Europa entre los siglos xvi y xviii, y cómo los terratenientes las encerraron en vista del proceso de acumulación capitalista (Neeson, 1993; Perelman, 2000; Thompson, 2015). Coleman y Dyer-Whiteford (2007) describen algunas de las prácticas tecnosociales surgidas alrededor de los videojuegos como un conjunto de experiencias lúdicas que a partir de la copia, la re-mezcla y la producción colectiva «tienden a modelos comunes de juego digital en los que los juegos son bienes compartidos en lugar de propiedad» (2007: 935–936).

Siendo las características centrales del videojuego, entendido como dispositivo tecnopolítico, el ser abierto, reusable, estar basado en información libre, vinculado con los territorios y el proponer un proceso de comunicación transformador en términos sociales, es posible afirmar que el uso del videojuego como dispositivo tecnopolítico tiende a la creación de procomún digital.

Queda abierto a futuras investigaciones el determinar las cualidades y los métodos de este tipo propio de objeto digital y sus repercusiones a nivel de comunicación política y transformación social.

Agradecimientos y apoyo

Parcialmente subvencionado por el “Premio Repte Canòdrom Barcelona” para el año 2016, Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona del Martes, 11 de Octubre, 2016, numero registro 022016017425, del Instituto Municipal de Cultura de Barcelona, disponible en <https://goo.gl/hK5pfq>

Anexo IV

Audiogames, uso de licencias abiertas en los videojuegos y procomún

El sonido como interfaz y el caso Audiogames.

Artículo publicado en Mosaic - revista del Máster universitario de Aplicaciones Multimedia de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), 2017

La importancia de los videojuegos

Los videojuegos son el medio de comunicación más propio de la contemporaneidad ya que en el se reúnen tanto la propiedades fundamentales de los nuevos medios como algunas de los denominados viejos. Autores como Bolton han acuñado el termino remediación para definir el proceso de inclusión de lenguajes y gramáticas de los viejos medios en los nuevos. Un ejemplo paradigmático es el uso de los códigos narrativos del cinema en los videojuegos. Movimientos de cámara, secuencias cinematicas y utilizo de la narrativa audiovisual en general son solo algunos ejemplos de esta inclusión del cinema en otros medios. Al mismo tiempo, el videojuego aúna propiedades importantes propias de la época digital cuales interacción, inmersión, participación. La interacción es celebrada como el carácter distintivo de los nuevos medios, ofreciendo así experiencias de carácter totalmente nuevo. Un medio es interactivo, según estas interpretaciones, cuando el individuo puede intervenir directamente sobre su contenido cambiando las imágenes, los textos y los sonidos que ve y escucha. Por inmersión se entiende experimentar una vivencia que nos centra mentalmente en algo que no sea la realidad circundante inmediata. Hablando de los videojuegos, Janet Murray, estudiosa y una de las fundadoras de la disciplina de los game studies, afirma en su internacionalmente

reconocido texto Hamlet and the holodeck: «El deseo secular de vivir una fantasía que despierta un mundo de ficción se ha intensificado con un medio participativo e inmersivo que promete satisfacerla más plenamente que nunca.» (Murray, 1998: 98).

En el contexto de los nuevos medios otra característica central es el concepto de participación. Tanto los nuevos medios en general, como las obras de arte digital en particular, abren camino a un nuevo paradigma de audiencia donde la relación con el usuario se hace orgánica, dejando de ser “pasiva” para en cambio tener un papel activo y protagonista. Los videojuegos son el medio que quizás mejor representa estas propiedades.

Los videojuegos, a pesar de la relevancia que siempre se da a lo visual – su centralidad está inscrita en la misma definición del medio – son experiencias de naturaleza multimodal donde se implica a la vez sonido, visuales y percepción hápticas. (Collins, 2013).

La relevancia del audio en los videojuegos

El sonido, en los videojuegos, contribuye a dar un retorno (feedback), junto a lo visual, a los inputs del jugador. Esto es más obvio en la interfaz, donde los botones dibujado en la pantalla reaccionan con produciendo efectos sonoros. Durante el juego, la retroalimentación del audio ayuda al jugador a sentir que sus acciones tienen un efecto; un ejemplo es el sonido que se reproduce cuando se vuelve a cargar una pistola.

El sonido suma información sobre el juego y su propio mundo. El ruido de los enemigos que se aproximan, por ejemplo, advierte el jugador del peligro y lo invita a prepararse a la acción. El mismo, ayuda también a llamar la atención sobre eventos importantes del juego. En todo caso otorga información sobre el juego y su propio mundo y colabora a crear realismo. La música y los efectos sonoros ayudan a sumergir al jugador en el mundo del juego y alienta la suspensión de la incredulidad. Ayuda a poner la jugadora en la escena, haciéndola parte de la acción. Las explosiones sin audio no son ni creíbles, ni muy dramáticas.

Audiogames

Desde la perspectiva del jugador, la combinación de acción y sonido crea nuevos significados en la interpretación de la dimensión sonora del juego. Collins acuña el término "sincronía cinemática" (kinematic synchresis) para referirse a esta combinación, centrando en el movimiento el objeto del discurso. El sonido, pero, puede ser también considerado como una interfaz a través de la cual explorar, por ejemplo, el mundo de juego. Esta es la premisa con que se ha creado Audiogames.

Audiogames es una instalación interactiva, un espacio de juego donde el oído y la capacidad de escuchar tienen la mayor importancia. Es una propuesta en el cruce entre arte y ciencia que, a modo de juego, permite a los usuarios experimentar y tratar de desenvolverse en un entorno sonoro tridimensional interactuando con él y con los objetos que lo pueblan mediante los movimientos de su cuerpo en el espacio.

Audiogames es un proyecto de la [asociación cultural Arsgames](#), una entidad sin ánimo de lucro que desde el 2006 genera y ejecuta proyectos de educación, de arte, de participación ciudadana y de investigación científica, basados en el uso de los videojuegos. La pieza se comienza a desarrollar en el marco del primer [playlab](#), una metodología laboratorial de creación de juegos experimentales que la asociación propone desde el 2010. En esta primera edición, realizada en colaboración con [Medialab-Prado](#) Madrid y con el apoyo de Sony Playstation, se han desarrollado propuestas bajo el concepto de interfaz experimental.

Inspiración

En su concepción Audiogames ha pretendido abrir nuevos formatos de investigación científica en el marco de la creación artística. Se configura como un experimento donde a

partir de la realización de una instalación interactiva para ámbitos museales y expositivos se híbrida con los métodos propio de la investigación académica. Mientras que instituciones del aparato del arte han apoyado su desarrollo – la galería [Espacio Trapezio](#) de Madrid en su primera versión y [Laboral centro de arte y creación industrial](#) de Gijón en su segunda versión – , la hipótesis de investigación, los resultados y descubrimientos han servido para generar propuestas teóricas presentadas en el marco de congresos universitarios. Se entiende esto como uno de los elementos más interesantes de esta propuesta ya que rompe con la rígida separación de ámbitos del conocimiento y de las prácticas creativas logrando generar una espacio híbrido de producción, investigación y creación.

Audiogames encuentra inspiración en los estudios sobre sinestesia, focalizándose especialmente en la relación entre sonido y visión. En la hipótesis que se empezó a trabajar en su comienzo, el efecto sinestésico está centrado en el espectador, que traduce, de modo significativo, la visualización del juego en sonido. Se ha buscado generar una correspondencia entre el sonido escuchado por la jugadora desplazándose por el espacio y el color visto por el público en la representación digital del espacio de juego. Separando la experiencia de juego de la del espectador se pretendía fomentar la relación sinestética entre lo escuchado por el jugador y lo visto por el público. De esta forma se podía utilizar la instalación, en el planteamiento inicial de la obra, como una herramienta de investigación y captura de datos, especialmente en relación a la yuxtaposición entre un sonido y un color determinado (¿Como suena el color amarillo?).

La sinestesia entre colores y sonidos y como objeto de interés en su relación con el movimiento viene de la mano de dos experiencias que han servido de fundamentos teóricos-prácticos para la instalación.

[The voice](#) es una un sistema de realidad aumentada para personas invidentes que utiliza técnicas de sonificación para ayudar a desplazarse en el espacio y reconocer objetos. Está compuesto por un dispositivo tecnológico relativamente sencillo que convierte los colores y las formas en frecuencias de sonidos. El usuario se entrena a reconocer dichas frecuencias y así a desplazarse autonomamente por el espacio. El mismo principio de sonificación del espacio, a partir del reconocimiento de una paleta de colores básica, rige el funcionamiento del aparato tecnológico que el artista [Neil Harbison](#) se ha instalado de forma permanente en su cuerpo. Harbisson, el primer cyborg oficialmente reconocido por

un gobierno, por medio de una antena implantada en su cráneo logra suplir a un defecto genético que le impide ver los colores. La antena aplica el mismo efecto de sonificación de los colores dando así la posibilidad a Harbisson de escuchar e interpretar colores que de lo contrario no entrarían en su campo de percepción.

A diferencia de estos proyectos Audiogames no ha buscado sonificar ningún espacio real, focalizándose, en cambio, en aumentar por medio de lo sonoro y de modo lúdico espacios ficticiales.

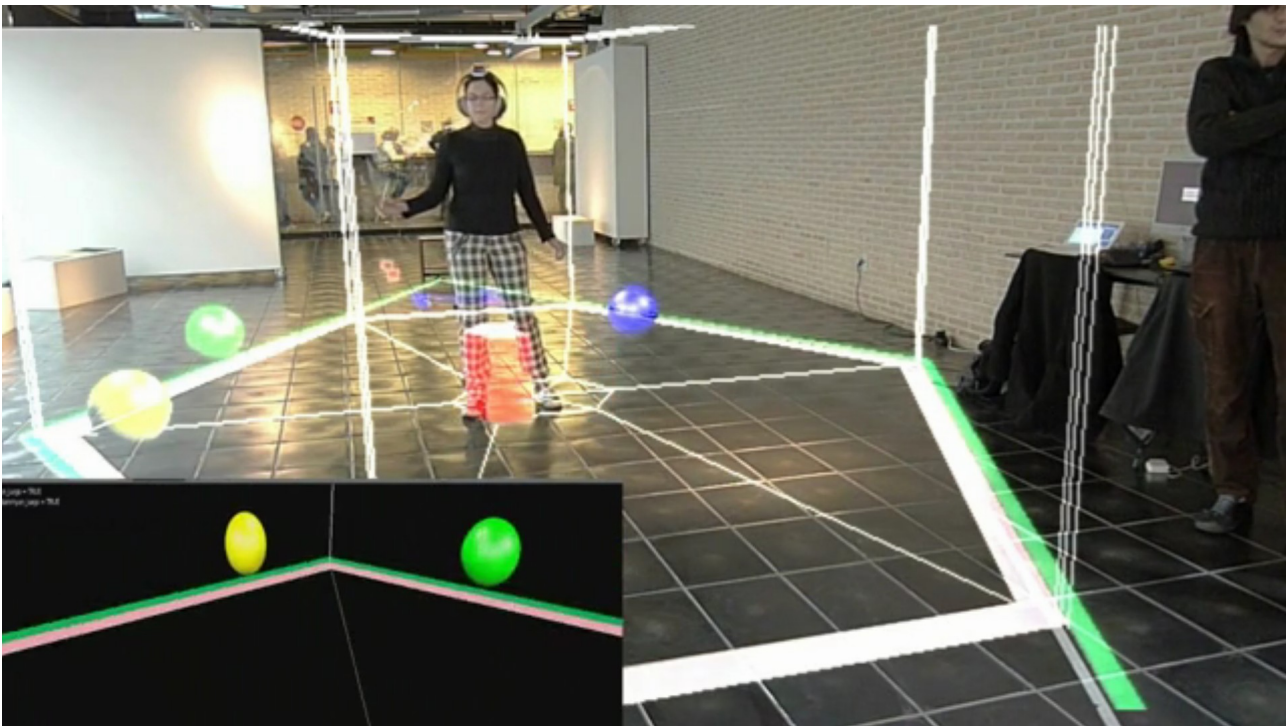
Cómo funciona

Se han desarrollado dos versiones de Audiogames, todas basadas en software libre y funcionando en sistemas operativos GNU/Linux. La versión 1.0, desarrollada en el marco de la residencia de creación en [Espacio Trapezio](#) de Madrid y presentada durante el festival [In-sonora](#) 2011, trabaja con sonidos ambientales y una configuración espacial de 10m de ancho por 6m de largo. El perímetro del espacio de juego está marcado por una cinta y la jugadora se desplaza libremente con ojos vendados y empezando por el centro. Una colección de objetos, cada uno con su masa y sus propiedades físicas, está distribuida de forma aleatoria en el tablero de juego y cada uno de ellos emite un sonido reconocible. El objetivo del juego es capturar todos los objetos sonoros moviéndose por el tablero a partir de la escucha. Para lograr una buena ubicación de cada uno de los objetos sonoros hemos utilizado un complejo sistema artesanal que acopla los datos procedentes del cálculo de la distancia en el espacio, rastreo de la rotación de la cabeza, y un motor sonoro binaural reproducido por medio de cascos inalámbricos. En función de la distancia con un objeto sonoro se modifica el volumen – mas bajo en la distancia, más agudo en la proximidad –, mientras que la rotación de la cabeza responde a una ubicación en los 360 grados del punto de escucha del jugador.



Jugadora probando la versión 1.0 de Audiogames durante el festival In-sonora 2011

La distancia espacial está calculada por medio de dos sensores microsoft kinect, una de las primeras cámara 3d a nivel usuario a usarse en entornos artísticos. Las dos cámaras, puestas especularmente en el suelo, se encargan de registrar la distancia del cuerpo con cualquiera de los objetos virtuales del tablero. Un smartphone puesto en cima de los castos inalámbricos, por medio de un programa escrito por el equipo, permite enviar los datos de rotación de la cabeza directamente al sistema. Finalmente un programa escrito en el entorno de programación libre [Puredata](#) se encarga de triangular los datos dentro de un sistema de espacialización sonoro 3d. Tal sistema se denomina binaural y, por medio de algoritmos, reproduce el funcionamiento físico de la recepción auditiva que opera la cabeza humana en un entorno real. La visualización 3d del tablero, así como la misma lógica del juego, se ha programado usando el software de diseño 3d [Blender](#) y especialmente el game engine integrado en el mismo programa. El hecho de usar software libre en este proyecto ha sido una gran ventaja ya que ha permitido modificar y adaptar parte del código fuente a las necesidades específicá del proyecto.



Euridice Cabañes testeando la versión 1.0 de Audiogames en Espacio Trapezio

Con la segunda versión, expuesta durante el festival [Game On! - el arte en juego](#) - de Buenos Aires, nos hemos centrado en una sonorización de carácter musical. En ella, cada uno de los objetos representa una nota musical y el simple desplazamiento por el tablero genera una composición musical aleatoria que interactúa con los movimientos de la jugadora. Para poder eliminar todos los objetos sonoros, y así pasar de nivel, es imprescindible encontrar la nota más aguda que, a modo de bonus, otorga la capacidad de eliminar todos los objetos con que se entra en contacto. Al contrario, la nota más grave, a modo de malus, representa el game over de la partida. Al chocarse con cualquier de los objetos sonoros, sin haber recogido anteriormente el bonus, se ejerce una fuerza sobre ellos empujándolos así a rebotar por todo el tablero. En este caso, el entorno de juego se convierte en un gran instrumento musical con resultados sorprendentes.

Espacios “emersivos”

En una época en la que la experimentación de las interfaces apuntaban a la exploración de lo tangible – el tangible user interface era una de las palabras más usada en aquel entonces – nosotros apostamos por otro paradigma de interacción, igual y contrario. Uno que pusiera lo sonoro y la capacidad de escucha al centro del proceso interactivo. Esto ha modificado, de forma más o menos cociente, la hipótesis de partida

Si nuestro objetivo en principio era generar un espacio sinestético investigando la relación entre color y sonido, el resultado, con esta segunda versión, ha sido convertir lo sonoro en la interfaz por medio del cual dialogar con el mundo. Una interfaz intangible, audible, capaz de modificar sensiblemente la percepción espacial. Esa interfaz habilita la interacción con un espacio mixto de datos y cuerpo, donde el jugador se encuentra inmerso. Bonnie Mitchell describe los espacios inmersivos de la siguiente forma: «al entrar en el medio ambiente eres transportado a otro lugar y tiempo. Te olvidas del mundo que te rodea y te encuentras completamente inmerso en el momento presente».

En el caso de Audiogames, lo que que hemos generado, es todo su contrario. Llamamos a esta clase de experiencia con el término “espacio emersivo” para identificar una realidad emocional que emerge de las acciones del avatar en el espacio real del presente. Configurando así un nuevo tipo de espacio, aumentado, que acopla los sensorial propio del humano con los cálculos algorítmicos de las máquinas. En este espacio emersivo, el audio es la forma más propia de navegar y reconocer. La percepción sonora, a diferencia de lo visual, no tiene un vector de recepción único, siendo omnidireccional e independiente de la posición de la cabeza. Esta propiedad, lo convierte en un medio e interfaz especialmente apta para estas clases de propuestas.

Serendipia(s)

Con serendipia se describe el hallazgo casual que puede pasar en cierto casos cuando al desarrollar una investigación científica a partir de una hipótesis de trabajo se termina encontrando un fenómeno o elemento no contemplado en el hipótesis de investigación. Con este proyecto, mientras pretendíamos investigar el fenómeno de la sinestesia por

medio de una instalación interactiva, nos encontramos con algo inesperado y sorprendente.



Un niño jugando con Audiogames v.2.0 durante el festival Game On! - Buenos Aires

Durante la residencia de creación en Laboral centro de arte de Gijón, tuvimos la posibilidad de testear la instalación con un grupo de usuarios invidentes. En ese contexto, lo que nos sorprendió, fue poder jugar al mismo juego, compartir una práctica lúdica de la misma forma, entre videntes e invidentes. Si es cierto que el ámbito de desarrollo de videojuego para usuarios invidentes es un sector que mantiene su nicho, no cabe duda de que suelen ser propuestas especialmente diseñadas para esta clase de usuarios. Por otro lado, no hay muchos usuarias videntes que jueguen estos videojuegos. Audiogames, en cambio, se ha concretizado como un espacio de juego donde a la vez usuarias con diferentes capacidades pueden compartir el acto del jugar. Un espacio de juego inclusivo capaz, en nuestra visión, de rediseñar las formas y las prácticas de juego, que muchas veces están demasiado personalizadas y con el resultado de separar en lugar de unir. Con este hallazgo hemos aprendido que es necesario imaginar entornos, interfaces, dispositivos, que puedan unir y acercar diferentes tipos de usuarios y así crear esa

“cercanía temporal” – una especie de T.A.Z. emocional – que los juegos y el jugar tiene la capacidad de generar.

Post Scriptum o Game Over

En Audiogames no hay forma de ganar. El último nivel, el 7, no contiene ningún bonus para poderlo terminar. Es decir, el juego, en este caso, es pura contemplación de un estadio y en ningún caso la búsqueda de la victoria.

Referencias

Murray, J. H. (2017). Hamlet on the holodeck: The future of narrative in cyberspace. MIT press.

Collins, K. (2013). Playing with sound: a theory of interacting with sound and music in video games. Mit Press.

Mitchell, B., (2009). Immersive Instalation Art. Disponible en <http://immersiveinstallationart.com/>

Hacia un nuevo modelo de desarrollo: Uso de licencias G.P.L y open-source en los videojuegos

Artículo publicado en "Bit y Aparte -revista académica de estudios videolúdicos", N. 0, ISSN 2340-4434, Sello Arsgames, España, 2013

Free Software Foundation, General Public License y Creative Commons

El 4 de octubre de 1984 Richard Stallman fundó la Free Software Foundation (FSF) con la finalidad de difundir y proteger la libertad universal de copiar, modificar, ejecutar y redistribuir el software. La Fundación, desde hace casi 30 años, es una de las entidades con más autoridad a nivel internacional sobre libertades digitales y derechos de los usuarios. La acción de la FSF se basa en un instrumento legal, una licencia de uso. La GNU General Public License (GNU G.P.L) pone en primer plano las libertades fundamentales de los usuarios y protege desde un punto de vista legal esas libertades de la acción de control de sujetos particulares.

Además de ser la primera licencia copyleft, la G.P.L ha sido la base sobre la cual se construyó el proyecto GNU, un ecosistema de software que engloba sistemas y programas (como el Gnu C Compiler por ejemplo, un compilador C de lo más usado actualmente) y que con la llegada del kernel linux dio vida a uno de los sistemas operativos más usados del mundo: GNU/Linux.

La transformación introducida por los nuevos modelos de producción de las comunidades del software libre y por el modelo jurídico de la G.P.L se abre camino dentro del mundo más amplio de la cultura. La G.P.L se impone como un nuevo modelo de referencia para todas aquellas instituciones y particulares que quieran defender la libre circulación de las ideas y de la cultura ante el blindaje que las corporaciones de la industria cultural imponen a los gobiernos de todo el mundo. A partir de la extensión del copyright de 30 a 70 años y la posibilidad de transferirlo a los herederos, y a través de una agresiva campaña legal en defensa de estas normas, la industria cultural ha creado un estado de guerra permanente contra los usuarios que no ha quedado libre de consecuencias. A raíz de la necesidad de defenderse legalmente y de proponer un instrumento que se adaptase mejor a la realidad

de la creación contemporánea (en red, difusa, masiva) nacieron nuevas herramientas para preservar la libre circulación del conocimiento.

Surgieron así decenas de licencias. Las más conocidas son las Creative Commons, que adaptan el modelo informático al dominio de la producción musical, literaria y artística en general, manteniendo su característico mecanismo viral, si así lo quiere el autor. Hoy en día podemos encontrar más de 50 licencias copyleft y algunas han pasado la prueba ante los tribunales demostrando su validez legal.

En la sociedad contemporánea, dado el proceso de softwarización que está viviendo el mundo de la cultura —es decir, el proceso mediante el cual todos los ámbitos de la vida social, económica y política son gobernados y gestionados por sistemas informáticos que a la vez ayudan e influyen en la transformación de éstos— es cada día más difícil definir con claridad lo que entra en el ámbito puramente informático y lo que no. Esta dificultad se hace evidente cuando se trata de aplicar y utilizar la G.P.L en la producción de videojuegos o de arte en general. Durante años los "juegos de ordenador" han sido solo un pasatiempo para niños, mientras que hoy representan el sector que más ganancias genera dentro de la industria cultural. Los videojuegos, asimismo, desde hace muchos años han entrado en los museos y en las galerías, adquiriendo una credibilidad inimaginable a finales del siglo pasado.

Problemas y motivaciones en el uso de las licencias G.P.L. para el desarrollo de videojuegos

Actualmente, la posición oficial del proyecto GNU restringe el uso de la licencia sólo al código fuente; en el caso hipotético de que los desarrolladores estén interesados en liberar el artwork, la colección de los gráficos, de las músicas y de las ilustraciones usada para crear un videojuego, se invita a usar otros tipos de licencias, como las Creative Commons, sólo para esa parte del programa. Este planteamiento no queda libre de algunas dificultades prácticas, además de ser éticamente contrario a los principios mismos de libertad de los usuarios. De esta manera, en el caso de la doble licencia, una para el código y otra para el artwork, estaremos obligados como desarrolladores a distribuir dos paquetes separados de nuestra obra, siendo así más complejas las operaciones de mantenimiento del proyecto. Además, la distinción entre código y artwork

en proyectos a la vez informáticos y artísticos, como los videojuegos, demuestra su debilidad en esos casos donde no se pueden separar los dos mundos. En el caso de un mapa de juego por ejemplo, el límite entre arte y código se hace más borroso, como bien argumenta Tyler Mulligan en su blog. Un mapa es para el jugador una imagen que representa un territorio y las entidades que lo habitan; para crear un mapa el programador describe una colección de coordenadas espaciales donde distribuir las texturas de los objetos que quiere representar. Este mapa, una vez exportado como imagen digital, no contendrá la información con la cual ha sido creada, si no sólo una representación gráfica que, dependiendo de la licencia usada por el autor, podría no ser modificable. Esta actitud cerrada va en contra de la licencia G.P.L y se puede entender sólo adoptando la perspectiva funcionalista con la que ésta fue pensada en el momento de su creación.

La “información con fines prácticos” incluye el software, la documentación, las fuentes así como otros datos que tienen una aplicación funcional directa. No incluye obras artísticas que tengan un fin estético más que funcional, o expresiones de opinión o valoración.

Toda información con fines prácticos distribuida de modo libre debe ser accesible bajo el formato de fuente (“fuente” hace referencia al formato de la información preferible para realizar cambios en la misma.)

En la diferencia entre el uso funcional y el estético se determina un cambio de enfoque que pone muchos problemas a la hora de liberar el código para proyectos artísticos o para los videojuegos.

En una respuesta sobre el tema, publicada en la página web de libervis, Stallman aclara su pensamiento sobre el uso de trabajo artístico no libre y su relación con la G.P.L:

«Es bueno que otras obras sean libres, pero bajo mi punto de vista no es un imperativo ético».

¿Consideras también aceptable usar juegos con un motor de software libre y al mismo tiempo usar datos que solo estén disponibles para usos no comerciales?

«Sí».

¿Consideras también fundamental el derecho a desarrollar o derivar nuevo software a partir de un software dado, aunque solo sea para fines no comerciales?

«Creo que los derechos de autor solo deberían tener validez durante diez años. Para obras no funcionales, creo que está bien que los derechos de autor te obliguen a esperar diez años antes de lanzar versiones modificadas».

«No obstante, es bueno que se hagan libres desde el principio, especialmente con los videojuegos, dado que su desarrollo colaborativo es bastante efectivo».

Según Stallman no hay ninguna obligación ética en la aplicación de principios de libertad en los productos artísticos. Nos encontraremos a menudo con una actitud de general desinterés por parte de las comunidades de desarrolladores de software libre que consideran el videojuego como mera forma de ocio y poco interesante desde el punto de vista de la defensa de los derechos de los usuarios. Parece ser que la industria de la diversión sea, según este enfoque, un mundo ajeno a las lógicas industriales y a las prácticas típicas del capitalismo y que por eso no valga la pena pensar en herramientas de protección para este sector. Sin embargo, es en la industria del videojuego donde nacen las primeras formas de D.R.M., con métodos anticopia para viejos juegos de ms-dos o Amiga/Commodore. Sistemas de protección elementales y fáciles de eludir y que no obstante marcaron un campo de experimentación que conocerá un fuerte desarrollo a partir del siglo xxi.

Entender el videojuego como un mero producto de consumo enjaula este medio dentro de una visión exclusivamente capitalista, donde el único valor es el monetario, en un ciclo de producción y consumo. Visto así, el videojuego se convierte en una mera explotación económica lo que limita este medio, atrapándolo dentro de una relación clásicamente capitalista de producción-consumo.

El videojuego, sin embargo, se ha ganado un importante papel como lenguaje educativo y herramienta metodológica demostrando ser, desde los estudios de Seymour Papert (1998), una plataforma de aprendizaje ideal para adquirir conceptos de lógica, para la resolución de problemas en edad escolar y para enfrentarse a tareas específicas. En esta visión la G.P.L se convierte en algo esencial a la hora de garantizar el libre desarrollo y uso de esos procesos de aprendizaje a través del videojuego.

Sin embargo, la FSF y la EFF han demostrado una cierta atención hacia el ámbito lúdico y la defensa de los videojugadores. Una de las acciones más representativas que

encontramos es la denuncia de la EFF contra Blizzard Interactive por su sistema anticheat nacido en 2005: un verdadero programa espía adjunto a los juegos con la finalidad de controlar todas las actividades del jugador delante del ordenador durante un partido y eliminar la intervención de otros programas.

Tiendas on-line y juegos con licencia libre: los casos de Apple, Microsoft y Steam

En el desarrollo de videojuegos, tanto independientes como comerciales, el software bajo licencia G.P.L es muy usado. El caso más común es el de los codec multimedia para la reproducción de los contenidos de audio y video. La Xiph Foundation es una fundación sin ánimo de lucro que promueve los codec open-source para los contenidos multimedia ofreciendo productos como los codec Ogg, Theora y Flac usados en videojuegos como Age of Conan (2008), Doom 3 (2004), EVE online (2003), Fable: The Lost Chapters (2005), Halo (2001), Metal Gear Solid: The twin snakes (1998), Minecraft (2011), Quake 4 (2011) y una multitud de juegos independientes. En cambio, en el caso de juegos íntegramente bajo licencia G.P.L la cosas se hacen más complejas, sobretodo si miramos al mercado de las plataformas de distribución digital. El Mac App Store y el iTunes Store de Apple son con toda probabilidad las plataformas en línea más problemáticas a la hora de distribuir software publicado bajo licencia G.P.L y que más controversias han creado, como en el caso de los juegos GNU GO (2009) y Lugaru (2005). Apple impone un D.R.M. a cada aplicación publicada y su control sobre los contenidos es muy rígido, restringiendo de hecho, con las limitaciones de uso del App Store, la distribución y el uso de todo el software que pasa por la tienda: una cláusula que no se concilia con los principios de modificación y redistribución del código impuestos por la G.P.L. El desarrollador que quisiera llegar al público de los productos de Apple Iphone sin renunciar a la licencia libre y aprovechando la distribución digital de una tienda on-line será obligado a publicar en plataformas alternativas como Cydia, almacén independiente de una vasta cantidad software libre.

También Microsoft aplica una política muy rígida con el software bajo licencia libre. En el artículo 5 de las limitaciones de uso de su plataforma de distribución digital para Windows Phone y Windows 8, se puede leer:

e. The Application must not include software, documentation, or other materials that, in whole or in part, are governed by or subject to an Excluded License, or that would otherwise cause the Application to be subject to the terms of an Excluded License».

Entre las licencias genéricamente indicadas arriba encontramos la G.P.L.v3, la LG.P.Lv3 y la Affero G.P.Lv3 que son las últimas versiones de las licencias creadas por la FSF. Sin embargo podemos encontrar todavía en la tienda de XBOX live juegos con licencia G.P.Lv2, como Molly the were-zompire (2009) de Zeboyd Games.

Un caso aparte es el de Steam, una plataforma de distribución digital y servicios multijugador desarrollada por Valve, que hoy en día representa el ejemplo más avanzado en el mercado de sujetos que apuestan por las tecnologías libres. Con el servicio Greenlight, Steam está intentando crear un mercado de videojuegos enfocado a los sistemas operativos GNU/Linux. Ejemplos como el Humble Indie Bundle han demostrado que hay una fuerte demanda de productos videolúdicos en el mundo del software libre. Humble Indie Bundle es una colección de juegos vendidos bajo la fórmula «paga lo que quieras». El comprador puede decidir la cantidad de dinero que quiere gastar para cada grupo de juegos vendido en un periodo de tiempo limitado (desde mínimo un céntimo de dólar) y cómo esta cantidad tiene que distribuirse entre organizaciones caritativas, la EFF, la empresa que crea los paquetes (bundle) y los desarrolladores de los juegos. Las colecciones de juegos suelen ser compatibles con todos los sistemas operativos más representativos (incluido GNU/Linux) y distribuidos sin ninguna protección anticopia (D.R.M.-free). Las estadísticas muestran la eficacia económica de este modelo. Los usuarios de Linux son los que más donan para los paquetes de juegos en proporción con el número de juegos comprados. Además mirando a los datos de la misma EFF durante el 2010, año de nacimiento del Humble Indie Bundle, el 14 % de los ingresos de la Fundación vinieron de las donaciones de los usuarios que compraron los juegos.

La oferta de Steam se basa en esta experiencia, con la diferencia que Valve entiende el software libre sólo como un mercado minoritario en expansión.

A través del servicio Greenlight es posible publicar un juego que, después de una votación entre los usuarios de Steam, podrá ser vendido en la tienda principal. Con la publicación se obliga al desarrollador a adjuntar un software D.R.M. Sin duda representa un intento importante de abrir el mercado de los videojuegos a las tecnologías libres: por el momento el resultado es una parcial mejora de las condiciones de libertad de los jugadores que pueden elegir el sistema operativo con qué jugar.

Hardware: el camino del open-source en las consolas

El 2013 representará un año importante para el crecimiento de los juegos orientados a los sistemas libres: la llegada de Steam, la nueva versión de Unity3d 4.0 o los diferentes proyectos que están encontrando financiación en plataformas de financiación en masa como Kickstarter representan un cambio importante para el modelo de mercado. Esta progresiva apertura está llevando a una mejora general de las condiciones de juego y a una ampliación del público al que puede llegar un desarrollador independiente.

De manera similar, desde hace unos años se está experimentando con nuevas máquinas de juego que sean capaces de captar las exigencias de libertad de los usuarios. A partir de 2001 la GamePark, una sociedad de Corea del Sur, propuso una serie de consolas portátiles basadas en sistemas abiertos, apoyándose fuertemente en la comunidad de usuarios. El primer modelo fue el GP32, una consola que apostaba de manera clara por el software libre e independiente ofreciendo una plataforma de desarrollo fácil y accesible. Considerada la rigidez del mercado videolúdico, la GP32 fue un pequeño éxito y la compañía coreana decidió seguir por este camino publicando entre el 2005 y el 2010 tres nuevas versiones de su primera consola: GP2X (2005), GP2WIZ (2009), GP2CAANOO (2010). Estas consolas han sido un excelente experimento a nivel hardware, todas a la altura de la competencia, como Nintendo y Sony, que lleva en el mercado ya muchos años, ofreciendo pantallas táctiles, aceleración 3d, conectividad y reproducción de contenidos multimedia como Adobe Flash. Por el contrario, a nivel software ha sufrido debido a propuestas poco atractivas para el público de masa, ofreciendo un catálogo de

juegos compuesto en su mayoría por emuladores de sistemas del pasado. La GamePark quebró en 2010 cerrando toda su línea de producción y distribución y sin comunicado público alguno. Desde el punto de vista económico es difícil trazar una valoración general. Sin embargo queda el valor histórico de un experimento que justamente en estos años ha demostrado ser una propuesta válida para el futuro.

Open Pandora, el heredero directo de la GP32, salió en 2011 después de un largo y sufrido proceso de creación, siendo un híbrido entre una consola portátil y un netbook: un miniordenador orientado al juego y con un sistema operativo GNU/Linux del todo configurable, con teclado y pantalla táctil. A diferencia de la GP32, Open Pandora no nació de los deseos de una empresa comercial sino como expresión de una comunidad: en el 2008 tres desarrolladores que en aquel entonces trabajaban para GamePark decidieron salir de la sociedad para crear una portátil del todo open-source. Con el apoyo y la ayuda de la misma comunidad de la GP32x y usando el foro como lugar de organización, empezaron a proyectar la nueva máquina que finalmente vio la luz en 2011 (con un año de retraso). Open Pandora cuenta con una comunidad de desarrolladores independientes muy rica y heterogénea y quiere ganarse a esa parte del mercado que está entre el retrogaming y las aplicaciones móviles. El punto débil de la consola es su precio demasiado alto para poder estar a la altura de la competencia (poco más de 400 € en su versión base en el mercado europeo). Experiencias como ésta demuestran la posibilidad de implantar modelos de desarrollo y distribución alternativos a los del mercado mainstream, ratificando la atención general que el público de jugadores está prestando a temáticas como la libertad y el control. Esta apuesta ha sido recogida y elevada desde una sociedad recién nacida y que ha dado mucho de qué hablar.

A través de una campaña de crowdfunding en una de las plataformas más conocidas — Kickstarter — Julie Uhrman ha pedido ayuda financiera a la comunidad de los jugadores para crear OUYA, una consola de sobremesa open-source. El proyecto recibió más de 60 000 donaciones, y en el 2013 llegará finalmente a producirse. La consola se basa en Android, un sistema casi enteramente libre, y pretende crear un entorno de juego abierto y modificable para el jugador final. No tendrá ningún tipo de barrera de software y el usuario podrá usar la consola con cualquier tipo de contenido, algo no común en el mundo de las videoconsolas de sobremesa.

El modelo comercial se basará en el concepto de free-to-play: los juegos serán gratuitos y se sustentarán a través de la publicidad o de las compras in-game. En la primera versión del SDK se adjuntarán también API para vender objetos y contenidos extras a través de

una moneda virtual. Este proyecto da la posibilidad concreta al mundo de los desarrolladores independientes de crear una oferta de juego y un modelo de negocio para entrar en un mercado del cual hasta hoy estaban excluidos.

Conclusiones

Si analizamos el contexto actual de los juegos de código abierto —incluido el ámbito comercial— resulta evidente cómo se está realizando una escisión: por un lado la progresiva apertura del código fuente de los programas, incluidos los videojuegos y de las consolas; por el otro, el desinterés hacia la necesidad de liberar también la colección de los gráficos, la música y las ilustraciones usadas en el juego. Aunque nos encontramos frente a un cambio muy importante para la libertad de los usuarios y de los desarrolladores, esta separación impide el desarrollo completo de un modelo de producción y consumo de juegos que tenga como punto fuerte la libertad del usuario para leer y reinterpretar el código fuente. Desde el punto de vista de la producción, abrir el código fuente de un juego puede ser una elección de marketing (como en el caso de Steam), o una elección inspirada por la necesidad de interoperatividad entre sistemas diferentes. A menudo los usuarios eligen el software de código abierto por razones políticas y éticas, por ser el mejor ámbito de aprendizaje (gratuito y accesible) o porque es la mejor solución en el mercado. Por el contrario, acceder libremente a los gráficos o a la música de un juego está considerado como un problema: estaríamos manipulando lo que en apariencia define el alma artística del juego. Cambiando los gráficos o la música el usuario reinterpreta lo más visible de un juego y puede hacerlo de una manera radical, más aún que modificando solamente el código.

Abrir el artwork de un juego a la libre manipulación podría convertirse en una opción capaz de atraer a usuarios, como ya ha sucedido en el mundo underground de los mod. Difícilmente un juego perdería clientes o dinero por la publicación del asset. Lo que hace que un juego sea una experiencia del todo única es la unión del código y del artwork aplicados a una mecánica de juego específica y distribuidos en una determinada fracción de tiempo. Cualquier versión modificada del juego saldría más tarde que la versión comercial y no representaría una amenaza económica para la casa desarrolladora,

siendo, por el contrario, una oportunidad para enriquecer la experiencia de juego del usuario.

Quizás lo más necesario sea una nueva manera de entender los videojuegos para redefinir un modelo de desarrollo del mercado videolúdico. Una visión que acabe con la separación entre código informático y composiciones gráficas y sonoras. La gran revolución podría venir de la mano de generar una licencia que no hiciera diferencias entre estos dos componentes y que entendiera el producto como un único artefacto cultural, tanto en su código como en su arte.

Referencias

Libros, Artículos

Abelson y Sessa (1981) Turtle geometry: the computer as a medium for exploring mathematics. Cambridge, MA: MIT Press

Cabañes, E., Carrubba, L. (2011) Scratch: Learning the grammar for a new language, IGI Global

Dyer-Witheford, G. y Peuter, G., 2009, Games of Empire: Global Capitalism and Video Games, University of Minnesota Press

Manovich, L. (2008), Software Takes Command.

Papert, S. (1998), Does Easy Do It? Children, Games, and Learning, Game Development Magazine

Videojuegos

Age of Conan, 2008, Funcom.

Doom 3, 2004, ID Software y Splash Damage.

EVE online, 2003, CCP Games.

Fable: The Lost Chapters, 2005, Lionhead Studios.

GNU GO, 2009, GNU foundation

Halo, 2001, Bungie.

Lugaru, 2005, Wolfire games
Meridian59, 1995, Near Death Studios
Metal Gear Solid: The Twin snakes, 1998, Konami.
Minecraft, 2011, Mojang AB.
Molly the were-zompire, 2009, Zeboyd Games.
PlanetShift, en desarrollo, Atomic Blue
Quake 4, 2011, Raven Dofware y ID Software.
Ryzom, 2004, Nevrax
World of Padman, 2007, Padworld entertainment
Xonotic, 2012, Nexuiz

Software libre: gestionando y realizando procomún

Artículo publicado en “Revista de Juventud”, N. 102, ISSN 0211-4364, Instituto de la Juventud, España, 2012

Fotogramas

A menudo cuando se analiza el movimiento del software libre nos posicionamos históricamente en la segunda mitad del siglo XX. Si es cierto que el software (libre o cerrado no importa) es un fenómeno reciente de los últimos 60 años, al mismo tiempo es plausible trazar un recorrido que empieza siglos atrás para llegar hasta la actualidad. A continuación, y sin la pretensión de ser verdad histórica, se encontrarán en forma narrada algunos momentos claves, pequeños fotogramas, que juegan con visibilizar una línea de continuidad que lleva hasta el movimiento de liberación del software.

A. Europa, 1500A. Europa, 1500

Es la Europa de las herejías, de la revuelta en contra del Papa de Roma y de los sueños rebeldes de los muchos profetas locos que aparecían después de Martín Lutero. Es la

Europa que pocos años antes había visto surgir en las frías tierras del norte el Magister Thomas Muntzer que predicaba la reapropiación de la religión y de la vida gritando "Omnia Sunt Communia". El mismo grito que unos tiempos después se oía por las calles de Munster, en la lúcida locura de Jan Matthys y Jan Beukels, personajes de la novela del colectivo italiano: "Todo para Todos".

B. Inglaterra, 1600

Es una época en la que la mayoría de los campos cultivables están organizados en un sistema abierto a toda la comunidad del pueblo. Cualquiera puede llevar a su ganado a una finca sin pedir permiso al amo de la tierra. Sistema de Campo Abierto, así lo definen. Hasta que a partir de este siglo empiezan a poner delimitaciones y vallas. Progresivamente los campos arables se privatizan hasta producir una transformación profunda del tejido social británico y un lento, pero constante, abandono del trabajo de la tierra.

C. México, 1994

El primero de enero en la región de Chapas un levantamiento popular da el comienzo a una revolución político/cultural que profesa la liberación de un pueblo como paradigma de liberación del/desde el poder en todo el mundo. Su grito es "todo para todos, nada para nosotros" así observando como esta lucha no tiene que ver con el poder sino con el espacio.

D. Barcelona, 2000

«Copiar, pegar, poder modificar»

Con este grito un masa caótica y variada de gente de todas edades se une para reclamar la libertad de información y de su manipulación. Como ya dos años antes habían hecho las comunidades digitales en Italia, individuos y grupos de la península ibérica se reúnen en un encuentro que se volverá central en la historia de las contra culturas digitales: hackmeeting. Lejos de una actitud tecno-utopista estos grupos ya ponían en debate la liberación de las fuentes y el intercambio de conocimiento.

E. Berlin, 2011

En una acampada repleta de hackers y curiosos se debate durante una semana de encuentros formales e informales la posibilidad de enviar un hacker al espacio en el próximo futuro. El programa espacial hacker reclama la posibilidad de acceder al espacio y de gestionarlo a partir de modelos comunitarios.

Origen del software libre: compartir derechos

El software libre es un ecosistema complejo en el cual coexisten diferentes prácticas, no todas relacionadas con el entorno informático. Generar o promover el software libre no está relacionado simplemente con compartir el código fuente de la aplicación: pensar colectivamente sobre las prácticas de apertura y distribución, documentar, testar, escribir licencias legales y organizar el trabajo colectivo son todas actividades primarias que en su conjunto ayudan a definir el concepto de software libre. Este concepto, que a menudo no emerge de forma tan clara en los acercamientos a esta temática, es evidente desde el nacimiento mismo del fenómeno. De alguna forma está inscrito en su ADN o, mejor dicho, en la actitud de las miles de personas que usan, desarrollan y crean software libre diariamente. La definición de software libre se basa en la licencia de uso G.P.L., General Public License, escrita por Richard Stallman originariamente en el 1985. Usando una terminología informática, esta licencia se puede definir como un "hack" de la ley de propiedad intelectual, es decir un acción que subvierte y revierte el sentido original de las licencias utilizando sus mismos métodos y mecanismos.

Las licencias de propiedad intelectual están originariamente pensadas para limitar el uso de un producto de carácter intelectual y para reservar los derechos de distribución y modificación al propietario de la licencia (que a menudo no coincide con el creador). La G.P.L. es una licencia de uso que nace a partir de la necesidad de establecer el máximo grado de libertad a los usuarios de sus productos, generando un mecanismo virtuoso en el cual, aún garantizando los derechos de propiedad intelectual del creador, se otorga a los usuarios plenos derechos de copia, modificación, distribución y uso. La licencia surge como experimento post facto después de una controversia sobre el control de un conocido programa informático, EMACS, que por primera vez en la historia evidencia la problemática relativa a la producción intelectual y a las políticas de escasez aplicadas a entornos cognitivos.

EMACS es un editor de texto pensado para desarrollar y testar código, escrito originariamente en el laboratorio de Inteligencia Artificial del MIT a finales de los años Setenta por muchas personas, pero con una contribución muy importante y colectivamente reconocido por Richard Stallman. El programa fue un éxito y se empezó a reescribir para otras plataformas (en ese entonces no existía la posibilidad de usar el mismo programa en ordenadores de distintas marcas) como resultado se crearon todo un submundo de numerosos clones criticados por el mismo Stallman por su poca solidez y la falta de respeto a los conceptos de su EMACS. Su versión estaba diseñada de forma modular y extensible invitando a los usuarios a copiar, modificar y añadir nuevas líneas al código original. El diseño de este programa era la representación de la idea de compartir que Stallman concebía y había aplicado dentro del laboratorio. Para impulsar esta actitud en la comunidad de usuarios Stallman escribió, en 1981, un manual de uso llamado EMACS Commune en que define su filosofía acerca del uso del software:

EMACS no cuesta nada, sino que al usarlo se está uniendo a la comunidad de intercambio de software de EMACS. Las condiciones de afiliación es que usted tiene que devolver las mejoras que realice en EMACS, incluidas las librerías que usted escribe, y que no se debe redistribuir el sistema, excepto tal y como lo ha conseguido, es decir completo. (También puede usted distribuir sus personalizaciones, por separado.) Por favor, no trate de obtener una copia de EMACS, para usted o cualquier otra persona descargandolo fuera de su sistema local. Es casi seguro que sea incompleta o inconsistente. Es patético escuchar a sitios que recibieron copias incompletas que carecen de las fuentes [código fuente], pidiéndome años más tarde si las fuentes están disponibles. (Todas las fuentes se distribuyen, y deben estar en línea en todos los sitios para que los usuarios puedan leer y copiar el código de ellos). Si desea regalar una copia de EMACS, copiar una cinta de distribución del MIT, o enviarme una cinta y obtener una nueva (Kelty, 2008:186)

Este manual no tenía ningún valor legal y solo era un manifiesto de la ética de su programador. En 1983 el programador James Gosling vende a la empresa Unipress su GOSMACS, una de las versiones más usadas de EMACS. Poco después, como era tradición en la comunidad de desarrollo de EMACS, Stallman copia una parte del código del programa de Gosling, que ya es propiedad de Unipress. Se desencadena un debate

vivaz dentro de la comunidad poniendo a Stallman en posición de defenderse de la acusación de haber copiado un programa comercial que originariamente había escrito él. Tal circunstancia aclara los cambios que en esos años iban ocurriendo en el mundo del software y su progresiva transformación en servicio y producto para venderse a privados. Stallman habla públicamente de sabotaje y responde a la controversia sacando una nueva versión de su programa, limpia de cualquier código escrito por Gosling, llamándola GNU EMACS, que será la versión usada por defecto en los sistemas UNIX. Reconociendo el límite de la EMACS Commune, incapaz de proteger la comunidad y su forma de funcionar basada en el compartir, publica el nuevo editor bajo la primera versión de la General Public License.

Extensión del dominio de la lucha

El modelo del software libre ha sido capaz, en sus casi 30 años de existencia, de proponer con fuerza una práctica que ha ido más allá de la producción informática, extendiéndose a otros campos como el social y el cultural. En una fase histórica (la de final del siglo XX) en la que se redefine de forma importante el acceso a los recursos tanto materiales como inmateriales, este movimiento marca la dirección hacia la postulación y la recuperación de formas comunitarias que, dentro de entornos marcadamente capitalistas, eran muy minoritarias. La extensión aquí propuesta no se refiere simplemente a la aplicación de los criterios surgidos dentro del mundo del software libre a otros dominio de producción (sean social, político o de producción de bienes) sino a la capacidad de regenerar prácticas cotidianas de autogestión y de apoderamiento. Éstas, que sin duda no son la única forma de interpretar tal fenómeno, se enmarcan en un ciclo de producción-distribución-consumo típico de la sociedad actual. No es un caso que la carga de transformación propuesta por la G.P.L., el "hack" jurisprudencial realizado por Stallman, se mueva a partir de estos ejes y en éstos redefina equilibrios de poder sobre el acceso y la producción de recursos más igualitarios.

Producción

El software libre impulsa un modelo de producción alternativo respecto al modelo clásico, donde por clásico me refiero a la producción jerárquica, lineal y de acceso controlado. Cualquier producto industrial o cultural que procede de dentro del esquema clásico de producción está desarrollado bajo conceptos de maximización de la inversión inicial y de exclusividad del producto. Al realizar una película por ejemplo, el productor tendrá que tener previamente una mínima base económica para acceder a los recursos, no pudiendo utilizar nada que no sea de su propiedad, exigiendo entonces una inversión económica importante que deberá de todas formas devolver un valor económico congruente. De la misma forma, dicho modelo impone el uso exclusivo de parte de los recursos para la producción aunque físicamente este vínculo no existe en lo que se refiere a material digital y infinitamente reproducible. Es necesario para entrar dentro del modelo industrial en el que el valor económico de producción se genera a partir de la escasez del bien. Es importante notar como esta escasez, en el caso de las ideas o de productos inmateriales, carece de un fundamento real y viene impuesta por un modelo de desarrollo que no tiene en cuenta la riqueza social generada al compartir ni otros valores/costes (coste ecológico por ejemplo). En los modelos surgidos en las comunidades de desarrollo el modelo mayoritario es el cooperativo, muchas veces distribuido y descentralizado. La producción, como en el caso de productos de hardware abierto, nunca empieza desde cero sino que se desarrolla a partir de productos previamente realizados. Un ejemplo que bien explica este proceso es Arduino y sus derivados como Lilypad. Arduino es un micro controlador que facilita la conexión de sensores y actuadores a programas informáticos. Arduino en los últimos 6 años se ha convertido en un producto puntero dentro de las comunidades artístico-digitales como también dentro de entornos industriales (automatización y domótica). Es un producto industrial diseñado de forma abierta que permite que cada persona pueda reproducirlo y recrearlo desde cero sin romper ninguna licencia de uso. La comunidad ha recibido esta pieza de hardware y la ha adaptado a diferentes usos y contextos gracias a su carácter abierto. Alrededor de Arduino han surgido decenas de proyectos paralelos que modifican su estructura original para adaptarlo según el caso. Este es el caso de Lilypad, en que la placa ha sido remoldeada para desarrollar un micro controlador simple y funcional para indumentaria y textil. Sigue siendo el mismo Arduino con otro diseño y depurado de algunas funciones. Arduino es un éxito comercial de

dimensiones internacionales, vendido y usado en todo el mundo. El Lilypad también se ha mostrado como una oferta muy válida en el campo del e-textil generando a sus creadores unos ingresos suficientes como para poder seguir desarrollando el proyecto. En el submundo de Arduino son muchos los casos de derivados con su propia independencia económica y productiva del modelo padre. Arduino como empresa comercial, en ningún caso ha perdido dinero al elegir el modelo de cooperación abierta: al contrario, visto los escasos recursos iniciales, ha alcanzado resultados inimaginables con un modelo de producción clásico.

La cooperación es la base de la evolución de estos proyectos en un ciclo de feedback constante entre los distintos puntos de la red. Los resultados alcanzados por un equipo pueden ayudar a otros puntos de la red a solucionar un problema y al mismo tiempo generan una buena fama al producto, permitiendo así su desarrollo y futura expansión. Es muy interesante ver como dentro de este modelo de producción pueden coexistir modelos típicos de ciclos capitalistas, enfocados a generar dinero, y modelos económicos alternativos. A menudo se habla de economía de la donación en relación a estos modelos. Esto, según las tesis mayoritarias, es el motor mas importante en la producción de software libre. Cuando se habla de economía de la donación siempre se refiere a comunidades y en ningún caso se puede separar dicha donación de lo que es el contexto social en el que se produce. La donación hace siempre referencia a una comunidad y asume su valor a partir de las relaciones sociales producidas en esta comunidad. La economía de la donación, en los ejemplos del software libre (y no solo en estos contextos, como describe Mauss en su obra (2009) genera un vínculo fuerte entre quien produce y regala su propio código y quien lo utiliza. Un vínculo que se alimenta de posturas todavía reconducibles a economías de mercado como la meritocracia, el liderazgo, el capital simbólico, también propone con fuerza formas novedosas de pensar en el procomún.

Rompe o limita formas de acumulación individual y facilita formas de apoderamiento colectivo. Uno de los aspectos donde más se refleja este cambio en el modelo de producción entre grupos de trabajo es el abandono de las estructuras jerárquicas con las cuales se suelen diseñar productos. La producción abierta busca el consenso, que en ciertas ocasiones no quiere decir simplemente el acuerdo de la mayoría. Se desarrolla por propuestas, arreglos (patches) y rupturas (fork). Para tal fin se dota de una infraestructura por etapas y no lineal que permite en cada momento volver atrás, procediendo por

números de versiones (SVN, CVS, GIT) y así dejando la libertad de ramificaciones a individuos o grupos que no comparten la dirección del desarrollo.

Distribución

También a nivel de distribución se realiza un cambio importante que marca una ruptura con los modelos actuales. La economía capitalista, tanto en la producción de bienes materiales como inmateriales, se basa desde finales del siglo XIX en el concepto de propiedad intelectual. Este derecho, surgido con la intención de proteger a los autores y garantizarles las condiciones económicas para seguir creando, es la respuesta del sistema de producción industrial al rápido desarrollo de herramientas de reproductividad técnica. Este derecho se articula a otros derechos conectados, como los de distribución y reproducción.

Estos son los dispositivos más importantes a través de los cuales se está llevando a cabo la transformación de la sociedad hacia modelos de producciones postfordistas. Son dispositivos que controlan, reduciendo, el acceso a los recursos. Es importante notar como el modelo de consumo de las sociedades contemporáneas actúa como si los recursos materiales de producción fueran infinitos, mientras que bienes como agua o carbón son críticamente finitos. Por otra parte pretende aplicar políticas de escasez a bienes inmateriales que pueden reproducirse y copiarse infinitamente, sin que esto perjudique su existencia. En esa paradoja podemos encontrar la problemática más grande de la contemporaneidad que las comunidades del software libre intentan solucionar implementando modelos de distribución alternativos. La libertad de distribución, de copia y de modificación ya en su tiempo definidas por Stallman limitadamente al software se han trasladado en años recientes al mundo de la producción cultural, con las licencias Creative Commons, o a la creación de bienes materiales como medicamentos a través de la lucha contra el sistema de patentes.

Las Creative Commons, creadas por el muy conocido hacker Lawrence Lessig en 2005, son un sistema de licencias que en diferente medida otorgan un mayor grado de libertad de uso a los usuarios finales de productos culturales como música, películas y productos artísticos. Aún siendo un copyright, es decir un derecho de propiedad intelectual, viene

definido Copyleft propio por su capacidad de revertir el mantra de tal derecho, privilegiando los permisos que el autor otorga a los consumidores. Dentro de la propuesta no todas las licencias se identifican plenamente con los ideales de total libertad del usuario, practicando una distinción entre uso comercial y uso no comercial. Por lo que se refiere a licencias totalmente copyleft, como la BY-SA 3.0, éstas tienen el mérito de garantizar el creador de la obra mientras que esté generando procomún. Un bien ya no público ni privado, modificable y extensible y como veremos más adelante, recursivo. La progresiva utilización de licencias copyleft y su aceptación en los tribunales ha creado el humus cultural para organizar una lucha muy importante en contra de la aplicación de las patentes en la creación de software o de biotecnologías en Europa en el 2008 . Con las patentes las multinacionales están intentando privatizar los recursos comunes hacia un monopolio de hecho. Si la propuesta de patentes se impulsara en sectores tan críticos como el de los alimentos desencadenaría una situación dramática para un gran parte del planeta. Como apunta Vandana Shiva:

En la India, hay variedades de arroz que son resistentes a la sal, la sequía y las inundaciones y monzones, por tanto, fundamental para la vida de millones de personas. Todas las grandes empresas, como Monsanto y Syngenta, han estado solicitando patentes sobre estas variedades de grano. Si se conceden estas patentes, dará lugar a la inanición. (Shiva,2007:22)

La aplicación de las patentes supondría un robo de recursos que son parte del procomún y por lo tanto accesible para muchas personas. La expropiación de los bienes comunes aplicada al mundo de las ideas, tal como se ha intentado con la institución de patentes de software, no solo acabaría con la libre circulación de ideas sino también con la innovación y la investigación científica tal como la hemos conocido. Como argumenta la Free Software Foundation:

Por lo tanto, una patente de software crea un monopolio sobre un método de cálculo específico, provocando que las leyes matemáticas, reglas lógicas y métodos de negocios queden en manos de las compañías, desapropiando realmente a la sociedad de su conocimiento adquirido.

La campaña de Foundation for a Free information Infrastructure, Free software Foundation y otras asociaciones, llevada a cabo a través del activismo de miles de personas en toda Europa, ha sido capaz de rechazar este ataque al procomún. Mas allá de licencias y patentes la comunidad ha generado infraestructuras técnicas de distribución que han impulsado modelos descentralizados de acceso a los recursos. En el caso de la escritura de código se han desarrollado herramientas que funcionan de repositorio común para toda la comunidad. Programas como CVS, Subversion o GIT, permiten el acceso al código fuente, modificarlo al mismo tiempo que otros programadores están accediendo al mismo recurso y crear un historial público de los cambios, con la posibilidad de volver atrás en cualquier momento. La implantación de estas herramientas ha facilitado el nacimiento del fenómeno del fork. Un fork es copiar el código escrito por un programador y empezar una nueva línea de desarrollo del mismo que incluya otros códigos, distintas funciones u otro diseño. Es una bifurcación que antes de ser técnica es interna a la misma comunidad, que vive un fork con el carácter traumático del cisma. Esta propiedad, que tal vez está considerada como uno de los puntos débiles de las comunidades abiertas, es el motor más eficaz de redistribución del código, es decir del conocimiento. Tanto el creador como el usuario tienen en cualquier momento la libertad de rechazar las decisiones tomadas por el programador y así realizar sus propios cambios sin tener que pedir permiso al creador del código. Esta distribución rizomática y descentralizada se manifiesta de forma contundente en los protocolos peer to peer.

Estas herramientas son originariamente protocolos de transmisión de datos que no se apoyan en servidores centralizados, implantando una red de transmisión de nodos paritarios. No hay centro y no hay periferia. Simbólicamente cae un dualismo importante con que el capitalismo ha organizado socialmente su poder y el acceso a los recursos comunes (típicamente en el centro hay más bienes comunes que en la periferia). El peer 2 peer (o P2P) ha realizado en el ámbito tecnológico un cambio social todavía activo en las sociedades occidentales de finales del siglo XX: el fuerte deseo de acabar con intermediarios que ponen barreras al acceso al conocimiento. Las redes de tipo P2P no tienen intermediarios y en ellas todo tipo de material puede circular libremente sin vínculo de control. No es de extrañarse que en los últimos 15 años éste haya sido el ámbito de ataque más feroz por parte de la industria cultural clásica (RIAA y MPAA en Estados Unidos, SIAE en Italia, SGAE en España), con acciones de lobbying a los gobiernos nacionales. La capacidad de transformación social impulsada por este modelo ha sido

desbordante y no es el objetivo de este artículo hacer un análisis del fenómeno P2P aunque aconsejamos el lector en profundizar el tema.

Consumo

A nivel de consumo las comunidades de desarrollo abierto han marcado un cambio de ruta desde sus comienzos. En estos círculos digitales el software se distribuye a través de repositorios de códigos, almacenes digitales públicos donde los programadores van poniendo las nuevas versiones de las aplicaciones. De esta forma el usuario solo tendrá que buscar el programa en el repositorio que se encargará de actualizarlo automáticamente. Esta práctica nació con la distribución de GNU/Linux Debian y lentamente se ha convertido en la forma por defecto en la cual la mayoría de distribuciones funcionan. El modelo de repositorio se ha demostrado tan eficaz que las empresas de código privativo no han tardado en copiarla. Actualmente existen market de aplicaciones para todos los sistemas operativos más usados, sean de escritorio como Mac o Windows o de plataformas móviles, como Android e iOS. Los market copian la lógica del repositorio. Al usuario le queda solo buscar en el market de su dispositivo la aplicación deseada. Aunque a nivel técnico el mecanismo es igual, hay un desliz teórico respecto al sentido original. En el caso de repositorios estamos usando software desde un recurso común, lo podemos poseer pero en ningún caso su propiedad será nuestra. Con los market el software se transforma plenamente en bien de consumo que tiene una caducidad temporal (la compatibilidad con el sistema) y está sujeto a la propiedad, en ciertos casos exclusiva. Aunque sea una diferencia semántica aquí se expresa una distancia de sentido abismal entre la lógica que opera en el mundo del código libre y la comercialización que transforma el conocimiento, las emociones, las relaciones en plusvalía. Lógicas de consumo que crean modelos diferentes. Stallman nunca se ha cansado de repetir que el software libre no tiene que ver con el dinero sino con la libertad. Esta libertad de uso está cada vez más en peligro. Actualizaciones de sistemas operativos como también la introducción de supuestas nuevas tecnologías, como las gafas 3d, obligan a los usuarios de forma directa o indirecta a actualizar el ordenador, la televisión o el coche. La entrada en el mercado de nuevos modelos y nuevas tecnologías responde cada vez más a las necesidades comerciales de los productores que para maximizar sus ingresos drogan el mercado determinando ciclos de ingreso y salida de los

bienes de consumo según reglas que nada tienen que ver con una real mejoría de la experiencia de los usuarios. Por un lado retrasan o limitan a través de leyes (como ha sido el caso del wi-fi en Italia a partir del 2003) la introducción de nuevas tecnologías para poder aprovechar al máximo económicamente la tecnología actual (el caso del 3G). Por otro lado marcan unos ciclos de consumo bien definidos obligando a la sustitución de los aparatos electrónicos según ciclos de tiempo muy cortos.

Usar software libre quiere decir extender la vida del ordenador y promover un consumo crítico ya que su producción responde a lógicas distintas respecto a las comerciales. Todos los productos industriales contemporáneos sufren de criterio de obsolescencia programada tal que su duración está ya inscrita en el ciclo industrial. Las necesidades del mercado capitalista imponen cambiar de equipo, sea informático o de otro tipo, cada cuatro años, ya que de esta forma se fomenta más consumo en un ciclo programado. Usando software generado fuera del ciclo industrial se rompe tal mecanismo y muchas veces se regala nueva vida a los productos industriales. Esto reduce la distancia entre el uso de código libre y las prácticas de consumo crítico de alimentos u otros productos.

Tal acercamiento crítico ha alimentado actitudes de re-apropiación del consumo de objetos, no solamente electrónicos, que podemos resumir bajo el concepto de "Hazlo tu Mismo". Tal demanda se sitúa en especial modo dentro de las comunidades de artistas digitales y de hackers y promueve el estudio, individual y colectivo, del funcionamiento de las cosas para poderlo realizar independientemente sin tener que comprar el producto industrial acabado. Es una invitación a meter las manos dentro, por decirlo de alguna forma, y a reutilizar lo que ya se posee de forma creativa e inesperada. "Hazlo tu mismo" y su extensión "Hazlo con otros" son formulas que generan procesos de auto aprendizaje fuera de la academia y liberan procesos creativos inesperados. Esta dinámica de consumo creativo ha dado vida a prácticas artísticas novedosas como el Circuit Bending o cierta escena de "ruidismo" digital. Aunque no manipulen código informático, en su actitud hacia el compartir, es posible rastrear las prácticas surgidas en el movimiento del software libre del cual a menudo estos creadores citan la ética y el modelo.

La reapropiación de lo tecnológico, a través de talleres colectivos de aprendizaje y de laboratorios abiertos a la ciudadanía, tienen origen en el movimiento de los hacklabs y, en época mas recientes, de los hackerspaces. Los dos aunque comparten algunos valores,

prácticas, y tecnologías, no tienen la misma genealogía y ocupan momentos históricos distintos. Los hacklabs surgen durante la segunda mitad de los años noventa en la Europa central y mediterránea y son expresión directa del acercamiento a la tecnología hecho por los movimientos sociales de estos países. Un hacklab es un laboratorio de experimentación con tecnología libre, en una época en que el acceso a esas tecnologías y a las redes era escaso. Estos laboratorios suelen estar dentro de centros sociales, ocupados o autogestionados, compartiendo con el espacio la articulación de la lucha política. Los hacklabs, que a partir del 2005 sufren un proceso de desaparición, tuvieron en su momento un rol central en extender el conflicto político al dominio tecnológico y llevar los movimientos sociales al uso de las tecnologías libres. En estos laboratorios, tal como fue el Bugslab de Roma, el Hamlab de Madrid, o Riereta de Barcelona, se mezclaba experimentación tecnológica y prácticas tecno-políticas. Como sujetos políticos enfocaban el uso tecnológico como áreas conflictivas, dentro de las producciones de capital, simbólico y económico, propias del capitalismo. Las inquietudes de estos movimientos llevaron en su momento a la creación de herramientas y prácticas colaborativas como indymedia que fue quizás el punto más alto que los movimientos fueron capaces de expresar en el campo de la comunicación: fue un adelanto tecnológico respecto a las empresas comerciales, la primera forma de publicación abierta en un portal de noticias, en una época en que todavía no existía el web 2.0 o los social networks. Por otro lado a nivel político realizaba una democratización del medio tratando de eliminar el rol del editor y promoviendo una cultura de participación activa a la producción de noticias.

Los hackerspaces empiezan a surgir a partir del 2004-2005 como espacios de experimentación y aprendizaje de tecnología. Los hackerspaces, a diferencia de los hacklabs, no tienen una ideología política manifiesta y muchas veces están dentro de marcos institucionales como universidades, museos o ayuntamientos. Si por un lado esta nueva composición política heterogénea comporta el riesgo de reproducir las dinámicas y los valores mainstream de forma acrítica, por el otro representa una abertura del espacio a sujetos que quedaban excluidos por la fuerte identidad política de los hacklabs. Es muy difícil trazar un discurso general sobre la experiencia de los hackerspaces ya que cada una de las experiencias se diferencian mucho entre ellas: al referirse a hackerspace se suele entender fablabs, medialab, makerlabs. Si en su tiempo los hacklabs fueron precursores en dar acceso a los ordenadores y a las redes, hoy en día los hackerspaces son los

únicos lugares donde se puede tener acceso público a tecnologías de impresión 3d, a tratamiento de materiales, y a experimentación con micro-controladores.

Actualizado el procomún

En 1968 Garret Hardin publicó un artículo titulado “La tragedia de los comunes” en que delineaba las modalidades de acceso y gestión a los recursos comunes. Según el autor el uso colectivo de los recursos estaba destinado a fracasar ya que cada usuario usaría el recurso de forma individualista. Movido por las teorías del Leviatán del filósofo Thomas Hobbes (1651), Hardin enmarca el comportamiento individual dentro de modelos de racionalidad individualista en detrimento de lo colectivo. Su visión se puede sintetizar con el siguiente ejemplo: cada pastor accede al prado con un animal, si un pastor decide añadir un animal a su rebaño la nueva unidad le llevará una ganancia personal plena como individuo ya que no tendrá que compartir los resultados con los demás pastores, en cambio la presencia de esta nueva unidad en el prado estará pagada en pequeñas partes entre todos los pastores. Siguiendo este razonamiento, todos los pastores empezarán a aumentar el número de animales que usan el recurso común como fuente de alimentación y de esta forma se llegará a lo largo del tiempo al agotamiento del mismo recurso. Desde la perspectiva de Hardin la única forma para gestionar el recurso común, garantizando su permanencia en el tiempo, es a través de instituciones, sean públicas o privadas, que reglamenten su uso. La consecuencia lógica de este razonamiento es que la autogestión lleva al fracaso. Esta fue la visión mayoritaria con respecto a la reglamentación de los recursos comunes hasta la publicación del trabajo de Elinor Ostrom (2006), científica política y economista ganadora del Nobel de economía en el 2005. Ostrom produce un intenso estudio sobre la gestión comunitaria de estos recursos. A partir de casos concretos y analizando diversos ejemplos demuestra como es posible gobernar los recursos comunes de forma comunitaria y al mismo tiempo exitosa. En su trabajo es posible aislar ocho criterios de sostenibilidad para el uso de los recursos. Estos criterios no quieren ser una fórmula mágica que siempre funciona sino más bien un resumen de las condiciones necesarias para el mantenimiento y la gestión comunitaria de los casos de estudio propuestos por la investigadora.

Dichos principios son:

1. Sentido fuerte de identidad colectiva y de propósito.
2. Relación coste/beneficio proporcional para los usuarios.
3. Toma de decisiones por consenso (la gente ayudará más en algo en que se siente involucrada).
4. Capacidad de control del sistema contra quien quiera aprovecharse de forma egoista.
5. Sanciones graduales para quién no respeta las reglas.
6. Rápida y justa resolución de los conflictos.
7. Autonomía. La gente tiene que tener la autoridad reconocida para manejar sus propios recursos.
8. En el caso de muchos grupos cooperando se necesita un modelo de gobernación policéntrico.

Según estos principios es fundamental tener un fuerte sentido de la identidad y poder gestionar de forma autónoma los recursos de la comunidad. El proceso de decisión colectiva por consenso es tan determinante como poner unas reglas de acceso claro con sanciones graduales.

Estos principios ayudan a imaginar formas de gestión del procomún y definen la naturaleza del mismo. El debate entorno al procomún no se centra solamente sobre su producción sino también sobre la manera de gestionarlo por parte de las comunidades. En este sentido el movimiento del software libre ha propuesto formas concretas e innovadoras de gestionar el procomún, concretando un modelo de producción y consumo que va mas allá del en ámbito informático y genera una nueva instancia de lo público y de su reglamentación. La antropóloga Cris Kelty (2008) lo define "publico recursivo:

Público recursivo es un público que está vitalmente interesado con el mantenimiento material y práctico y la modificación de los medios técnicos, jurídicos, prácticos y conceptuales de su propia existencia como bien público: es un colectivo independiente de otras formas de poder constituido y es capaz de hablar a las formas existentes de poder a través de la producción de alternativas realmente existentes. (Kelty, 2008:19)

El software libre es un fenómeno público capaz de mantener, construir y modificar la infraestructura misma en la cual se basa para sobrevivir, que genera su propia identidad y sus prácticas. Esta recursividad, según Kelty, genera un nuevo concepto de público que

no se va a sustituir a el de esfera publica tal y como ha sido delineado a lo largo del siglo XX, sino que añade una nueva capa a través de sus practicas. La idea de público delineado por el movimiento de cultura libre es política pero no tanto en el marco anti-copyright o tecno-utópico. Su visión es sobre la reorientación del conocimiento en nuestra sociedad y de su acceso. De la creación y mantenimiento de las infraestructuras necesaria a la producción de sentido (en este caso el software) en la sociedad contemporánea. Tomando las palabras de La fuente hay

al menos tres articulaciones distintas entre ellas [procomún y cultura libre]: la cultura libre como procomún, las tecnologías libres como infraestructura para la producción y sostenimiento del procomún y el procomún como forma de gobernación distintiva de la cultura libre. (Estalella, Rocha y Lafuente, 2013:23)

En estas articulaciones se encuentra la fuerza que constituye el movimiento del software libre. El modelo de gobernación surgido en este movimiento puede ayudar a imaginar la gestión de bienes comunes que en el próximo futuro tendrán un rol central. Es el caso del espacio extra planetario, Geoterrestrial Earth Orbit, y de la Low Earth Orbit que en los últimos 20 años se han convertido en un bien muy importante tanto por fines militares como civiles y comerciales. Sistemas de GPS, previsiones del tiempo, análisis geológicas, seguimiento y turismo son algunos de los usos que nuestra sociedad hace a diario del espacio. El espacio y las órbitas terrestres son de los pocos bienes reglamentados según el principio del res communis omnium, es decir como procomún de todo el género humano.

Actualmente sujetos públicos y privados que quieran invertir en empresas espaciales tienen libre acceso al espacio con el riesgo cada vez más concreto de generar un numero incontrollable de detritos y así comprometer el bienestar del mismo recurso. Se calcula que hay mas de 13.000 piezas flotantes en la órbita terrestre entre detritos y satélites ya inactivos. Ésto perjudica el funcionamiento de algunos satélites en ciertas órbitas y pone un claro problema de gestión del recurso, ya que el Artículo 33 de la Convención Internacional de Telecomunicaciones del 1973 reconoce la escasez de lugares en el órbita geoestacionaria.

Esta órbita tiene una longitud total de 150,000 millas, lo que potencialmente podría aportar un máximo de 1.500 posiciones orbitales con un riesgo cero de collision. Hobe escribe que "con una estación de mantenimiento de la capacidad de 0,1 grados ... 1.800 satélites pueden tener su propio espacio con 0,2 grados de separación en los 360 grados del arco Geoterrestre, sin el riesgo de colisión. El crecimiento acumulado de fragmentos de desechos sin embargo, resta las posiciones orbitales restantes en el arco Geoterrestre durante su vida útil en órbita o incluso podría permanecer potencialmente en el espacio de forma permanente. (Chadda, 2011:11)

No solo es un bien escaso en sí, sino que la tipología de gestión que hasta ahora hemos llevado a cabo parece realizar la tragedia de los bienes comunes de Hardin. Es necesario replantearse la gestión colectiva de estos recursos, igual favoreciendo lo que Ostrom llama gestión adaptable del recurso. Una gestión capaz de modificarse en el tiempo en relación al distinto contexto generado por la urgencia de la gestión. En estos años de nueva era espacial debemos quizás reinventar el uso del espacio a partir de lo aprendido dentro de las comunidades de software libre. Y no es un caso que estas comunidades en años recientes hayan empezado a mirar al espacio como un lugar hackeable, para generar conflicto o como plataforma artístico-narrativa. Por un lado tenemos un acercamiento muy técnico que quiere experimentar con la tecnología espacial, construyendo satélites de bajo coste y enviándolos a la órbita a través de medios alternativos como hidrógeno o globos geoestacionarios con el fin de reclamar el espacio como entorno de acción común y colectiva. O quizás, en las visiones de algunos como los del Chaos Computer Club, estudiando la posibilidad de generar en un próximo futuro un red de comunicación vía satélite independiente y autónoma respecto a las grandes corporaciones. Por otro lado el espacio sigue siendo emblema de un imaginario de conquista, de alcance individual y colectivo, resumido en el concepto de frontera. En este sentido podemos encontrar distintos colectivos de hackers, poetas y artistas que están usando el espacio para narrar nuevas historias y para aglutinar intereses en prácticas colectivas de autogestión y autonomía.

Esta misma autonomía es la que varios estados están buscando en la gestión del espacio. En 1976, ocho estados ecuatoriales firmaron la Declaración de Bogotá que afirma entre otras cosas que:

La órbita sincrónica geoestacionaria es un hecho físico que surge de la naturaleza de nuestro planeta, porque su existencia depende exclusivamente de su relación con los fenómenos gravitatorios causados por la Tierra, y que por esa razón no debe considerarse parte del espacio ultraterrestre. Por lo tanto, los segmentos de la órbita sincrónica geoestacionaria son una parte integral del territorio sobre el que los Estados ecuatoriales ejercen su soberanía nacional. La órbita geoestacionaria es un recurso natural escaso, cuya importancia y el valor está aumentando rápidamente con el desarrollo de la tecnología espacial y con la creciente necesidad de comunicación, por lo tanto, los países ecuatoriales han decidido proclamar y defender en nombre de sus pueblos, la existencia de su soberanía sobre sus recursos naturales. (Chadda, 2011:14)

Lo que estos países piden es aplicar el principio de soberanía nacional en relación a la órbita geo-estacionaria que le corresponde a cada estado. Hay que recordar que el tratado de Outer Space es de 1973 y resultado de la guerra fría y solo las dos superpotencias estaban en condiciones de volar al espacio. Desde un punto de vista de descolonización la Declaración de Bogotá toma mucha importancia en cuanto declaración de independencia de estados subalternos a las grandes superpotencias. En este sentido puede representar un hack de la ley tal como la GPL lo fue en el mundo del software. Por otro lado aceptar la Declaración como punto de partida para la futura gestión del espacio, enmarcando la gestión de las órbitas y del espacio dentro del concepto de propiedad nacional, favorecería un nuevo proceso de enclosement del recurso y expulsaría la comunidades de su gestión.

Conclusiones

Hemos visto como el movimiento del software libre se ha dotado de sus formas distintivas para la producción, la distribución y el consumo. Acceso rizomático descentralizado, redes de distribución de nudos paritarios, repositorios de códigos y aplicaciones son algunas de las formas en que este nuevo modelo se ha concretado. A partir de estas herramientas ha generado un ecosistema de prácticas, códigos, licencias e infraestructuras que han

transformado su espacio de acción en un tipo específico de espacio público. En esta otra capa de lo público se están tocando algunos temas fundamentales de la sociedad contemporánea, es decir, de formas de organización y distribución del poder. Por eso creemos que al hablar de software libre estamos hablando de democracia y de nuevos modelos de sociedad. Sociedades basadas en el intercambio y donación, como soñado por algunos, o la sociedad de procomún teorizada por Nick Dyer Whiteford xiv . En ambos casos la finalidad es superar la actual sociedad mercantil e imaginar modelos más igualitarios. Dentro de esta visión las prácticas de las comunidades de desarrollo de software no son solo un modelo hacia el futuro. Concretan en el presente un ejercicio del poder de organización ciudadana, horizontal, sin intermediarios, autogestionado. Un modelo que se ha exportado ya a otros dominios, y que puede ayudar a imaginar la gestión de un procomún tan importante y tan lejano como el espacio exterior. Bajo esta óptica el código libre es la expresión más sana y vital del tardío capitalismo del siglo XX.

Referencias

Blisset, L., (2002). Q, Mondadori.

Chaddha, S. (2011). Hardin Goes to Outer Space – ‘Space Enclosure’, University of Manchester.

de la Cueva, J. (2012). Software libre, ciudadanía virtuosa y democracia. [En línea]. Disponible en <<http://derecho-internet.org/node/577>>

Dyer-Whiteford, N. (2006). The circulation of the common, Paper presented at Immaterial labour, multitudes and new social subjects: class composition in cognitive capitalism, University of Cambridge

Dyer-Whiteford, N. (2006). Species-Being and the New Commonism: Notes on an Interrupted Cycle of Struggles, [En línea]. Disponible en <<http://uberty.org/wp-content/uploads/2015/07/11withford.pdf>>

Estalella Fernández, A., Rocha, J., Lafuente, A. (2013). Laboratorios de procomún: experimentación, recursividad y activismo , publicado en Revista Tekno Kultura vol 10, No 1

Kelty, C. M.. (2008). Two bits: the cultural Significance of free software, Duke University press.

Lafuente, A. (2007) Los cuatro entornos del procomún, en Archipiélago. Cuadernos de Crítica de la Cultura, 77-78: 15-22

Lafuente, A., Corsín Jiménez, A. (2010). Comunidades de afectados, procomún

Mauss, M., (2009). Ensayo sobre el don – forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas, Katz Editores, Buenos Aires.

Open knowledge Conference.

Ostrom, E., Hess, C. (2006). Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice ,
The MIT press, Massachussets.

our_future>

S.A. (2011). Space program of the Hacker Scene: For our future, [En línea]. Disponible en
<http://events.ccc.de/camp/2011/wiki/Space_program_of_the_Hacker_Scene:_For_our_future>

Said Vieira, M. (2011). What Kind of a Commons is Free Software?

Shiva, V. (2007). Democratizing Biology: Reinventing Biology from a Feminist, Ecological and Third
World Perspective, Paradigm Publishers.

Esta tesis se ha escrito en Barcelona, Menorca, Medellin, Bogotá, Catania.
Terminada en Madrid en junio del 2019.