

Lectura entre dedos, experiencia con bits. Pensar los videojuegos como materialidad digital

Mara Ailín Nieves Boso

ailin.nievas@hotmail.com

Licenciatura en Letras Modernas

Director de TFL: Agustín Berti

Codirectora de TFL: Anahí Alejandra Ré

Recibido: 08/05/20 - Aceptado: 25/11/20

Resumen

En nuestro trabajo indagamos acerca de formas computacionales contemporáneas de circulación de la cultura, particularmente el videojuego. A partir de la definición de este objeto como un tipo particular de objeto técnico, a saber, un objeto digital, nos preguntamos acerca de la transmisión de narración como experiencia en ellos. También nos centramos en cómo se construyen los modos de leer y en la contemplación del cuerpo del usuario para poder realizar acciones en el entorno digital. De este modo, de manera general, nos preguntamos cómo podemos producir lecturas en los entornos de videojuegos que cuestionen el sistema técnico en el que emergen.

Palabras clave: Videojuego - Experiencia - Narración.

En un libro publicado en 1934, *Técnica y Civilización*, Lewis Mumford realizó un análisis de los cambios culturales y de pensamiento que se requirieron para el desarrollo de la técnica; así como también exploró su incidencia como factor de transformación. Para el autor, esto supone que “[e]l mundo de la técnica no está aislado ni auto-contenido”¹ (1967: 6). En otras palabras, los desarrollos tecnológicos encuentran su condición de posibilidad en el imaginario que les da lugar, a la vez que contribuyen a producirlo.

Tradiciones de estudios en Humanidades, algunos de cuyos exponentes hemos visto en la carrera de Letras, han desarrollado y expandido esta discusión en torno a la relación entre desarrollo tecnológico y sociedad, y sus efectos sobre conceptos y prácticas culturales. El desarrollo tecnológico afecta a múltiples dimensiones de la cultura, como lo son las formas de producción y recepción estéticas que incluyen, por ejemplo, las maneras de leer. En la medida en que experimentamos y percibimos a través de mediaciones, y que esas mediaciones están en cambio constante, también nuestros modos de vincularnos con el mundo, nuestras formas de percibir cambian con las mediaciones en las que se objetiva el pensamiento. Es decir, los desarrollos tecnológicos son hoy parte de nuestra cotidianeidad y configuran nuestros modos de percibir, recordar y proyectar. En ese sentido, en nuestro TFL, que aquí recuperamos, buscamos asumir la pregunta por el presente técnico a partir del cuestionamiento de los medios de inscripción en los



que la cultura circula hoy, así como de la potencialidad literaria y estética de las mediaciones digitales.

De esta manera, en el desarrollo de nuestro trabajo abordamos videojuegos de circulación masiva como las primeras entregas de la saga *Assassin's Creed* (Ubisoft, 2007), así como también contrastamos estas producciones con juegos *indie* que se caracterizan por su experimentación, como por ejemplo *The Stanley Parable* (Davey Wreden, 2011). Si las dimensiones materiales y los significantes tienen incidencia en la manera en la que percibimos los objetos literarios y estéticos con los que nos vinculamos, nuestro principal interés en desarrollo del trabajo responde a explorar la particularidad de estas expresiones y cómo se pre-configura nuestra percepción en ellas.

Es decir, a partir del supuesto de que los desarrollos tecnológicos construyen modos específicos de percibir y regímenes atencionales particulares, en nuestro trabajo nos interesó particularmente construir un marco para poder rastrear aquellos condicionamientos corporales que configuran las materialidades y medios de inscripción en los que se expresa la experiencia.

1. Narración como experiencia

En nuestro trabajo, abordamos un concepto de narración diferente al concepto trabajado desde disciplinas como la narratología, cuyas categorías metodológicas se abordan desde lo semiótico. De este modo, elegimos trabajar con el concepto de narración desde la perspectiva de Walter Benjamin. Nuestra elección se fundamenta en que el autor vincula la narración con el concepto de experiencia en tanto que *expresión en la materialidad de las mediaciones* que afecta la particularidad de su transmisión. Es decir, nos permite hacer un salto sobre la materialidad de las mediaciones, más que sobre la determinación cultural de los signos.

Si bien la formulación benjaminiana de la narración es dinámica, en su ensayo "El narrador" (1936), el autor comprende que está determinada por una lejanía que tiene que ver con la huella de aprendizajes anteriores que se comunican tanto en el espacio (transmisión de tipo nómada), como en el tiempo (transmisión de tipo sedentario). En ese sentido, la narración como forma de comunicación establece una modalidad particular de transmisión de saberes que, por un lado, es posible en función de marcos sociales específicos, y que, por otro lado, depende de la capacidad de poner en palabras (huellas lingüísticas) la experiencia, y en la autoridad de quien la transmite para poder transmitirla.

El hacer del narrador, entonces, está ligado al contexto productivo artesanal de su emergencia - los campesinos sedentarios y los marinos mercantes-, de tal modo que siempre es inconcluso y siempre se está realizando porque la experiencia que debe transmitirse se realiza *en y por* el lenguaje mismo, en el contar. Las experiencias se configuran como tales en el lenguaje como medio que moldea. Es decir, la posibilidad de que el narrador sea comprendido como tal en el marco de la lejanía constitutiva de su labor depende de la perdurabilidad del saber como experiencia en el relato.

Lo que nos interesa rescatar de este planteo es que, si las condiciones de ideales de transmisión de la experiencia en su expresión narrativa son otorgadas por una organización social fortalecida por una economía con tendencia a un sistema productivo artesanal, es lógico suponer que, al cambiar esa sociedad y esas condiciones productivas determinadas, también cambie la manera en la que se produce esa transmisión. En este punto, Benjamin observa una baja en la cotización de la experiencia como consecuencia del desarrollo productivo que “paulatinamente desplaz[a] a la narración del ámbito del habla” (2001, p. 115), y la objetiva fuera de sí.

En nuestro trabajo acordamos con la relación entre transmisión de la experiencia en la narración y las condiciones sociales de su producción, pero no con el diagnóstico de la baja en su cotización. Aquí entendemos que esa transformación en la dimensión material tiene incidencia en la dimensión cultural. De esta manera, por ejemplo, la invención de la escritura y su circulación en códigos implica una estabilización de la relación entre sonido y grafía, una discretización del lenguaje hablado que permite exteriorizar el pensamiento y hacerlo constante como tradición. Posteriormente, la imprenta acelera ese proceso, en tanto que mecanización de las reproducciones que permite una transmisión eficaz de los saberes. En ese sentido, vemos en Benjamin una doble preocupación que responde, por un lado, a la transmisión de saberes en la narración y, por otro lado, a las superficies de inscripción y medios de almacenamiento como determinantes en la percepción y recepción de esos saberes. Esto último nos resulta importante aquí dado que buscamos pensar formas específicas del hacer industrial como lo son los videojuegos en tanto *software*.

1. a - Cuerpo y experiencia. Buck-Morss y la transformación social de la percepción

A partir del puntapié inicial que nos permite Benjamin, entonces, si consideramos que el autor se interesa por la transmisión de conocimiento que depende del lenguaje como inscripción material -a lo que llama narración-, a partir de la consideración de otras formas materiales de inscripción, podemos ampliar esta relación para incorporar el lugar del cuerpo en esa transmisión, es decir, lo estético en tanto conocimiento.

En el texto “Estética y anestésica: una reconsideración sobre el ensayo de la obra de arte” de Susan Buck Morss (1992), la autora realiza un análisis acerca de la transformación social de la percepción, del “desarrollo del aparato sensorial humano” (2014, p. 180), en el que busca recuperar el lugar del cuerpo sintiente. De este modo, en primer lugar, la autora revisa el concepto de estética para diferenciarlo de la tríada Arte, Verdad y Belleza, por la cual este concepto se ceñía, ya en la época de Benjamin, casi exclusivamente a las producciones artísticas. La estética, de este modo, es recuperada como

una forma de conocimiento que se obtiene a través del gusto, el tacto, el oído, la vista, el olfato: todo el *sensorium* corporal. Las terminales de todos estos sentidos (...), están localizadas en la superficie del cuerpo, en la frontera entre lo interior y lo exterior. (Buck Morss, 2014, p. 173). (Subrayado en original).

En su búsqueda por rastrear el aparato sensorial humano, la autora intenta superar las discusiones entre el discurso filosófico y el neurológico. De este modo, sostendrá que el circuito perceptivo -sensación y respuesta motora- empieza y termina en el mundo. Esto implica una eliminación de la distinción clásica entre sujeto perceptor y objeto percibido. Buck Morss llama a este circuito *sistema sinestésico*, el cual se ubica en la superficie del cuerpo y en el que “las percepciones externas de los sentidos se reúnen con las imágenes internas de la memoria y la anticipación” (2014, p. 183).

Según la autora, la comprensión benjaminiana de la experiencia moderna es neurológica en el sentido de que ella se empobrece cuando la memoria no tiene profundidad y no puede ser anclada ni a un marco de tradición específico ni a huellas de recuerdos de percepciones del pasado. La experiencia moderna tiene en el *shock* su manifestación privilegiada en la medida en que aquel impide la asimilación y retención de estímulos.

En el mundo moderno, el *shock* que inunda la percepción ha devenido la norma. De este modo, el “efecto sobre el sistema sinestésico es embrutecedor. Antes que incorporar el mundo exterior como una forma de fortalecimiento (...) se utilizan las capacidades miméticas para desviarlo” (2014, p. 189). Las capacidades miméticas refieren a la participación de un circuito perceptivo óptico-táctil (percepción y acción), en donde también interviene una facultad mimética que implica la capacidad para conocer en la imitación, de conocer al buscar devenir lo Otro. Estas capacidades, que deberían agudizar la percepción en un nuevo encuentro con el mundo, producen el efecto opuesto. El sistema sinestésico, entonces, invierte su rol y deviene “un sistema *anestésico* (...). Así, la concurrencia de sobre-estimulación y torpor es característica de la nueva organización sinestésica como *anestésica*” (2014, p. 190).

Ahora bien, la importancia de la relectura que hace Buck Morss de Benjamin, está en la apuesta de que para que el sistema perceptivo no devenga anestésico y, en ese proceso, aliene el aparato perceptual, hay que recuperar los condicionamientos sociales de la percepción y el sistema productivo de lo sensorial. En ese sentido, observamos la necesidad de construir un linaje de los videojuegos en general y los de aventuras en particular para identificar cómo construyen nuestros modos de ver (y tocar), cómo los cimentan y cómo, también, pueden criticarse a partir de esa misma construcción.

2. Repensar los objetos. Videojuego, software y objeto digital

Cuando hablamos de Benjamin y la transmisión de la experiencia en el lenguaje, dijimos que el autor estaba pensando fundamentalmente en una forma lingüística caracterizada por su inconclusividad y para la cual la escritura venía a ofrecer una estabilidad de la relación sonografía que implicaba una pérdida de la experiencia transmisible. Ahora bien, el *sensorium* ha sufrido una transformación tal respecto de desarrollos precedentes que se requiere de un análisis específico tanto de la dimensión ontológica, como de la relación entre las mediaciones digitales del *sensorium* digital y los sujetos y las formas atencionales que preconfiguran. En ese sentido,

uno de los conceptos más importantes que introdujimos en nuestro TFL, y que tiene que ver con el carácter mediado de lo real que ya expusimos aquí, es el de *objeto digital* como una clase particular de *objetos técnicos*. Estas categorías teóricas nos resultaron operativas para definir al videojuego como un tipo particular de *software*, y a éste como un *objeto digital*.

En disciplinas como las artes plásticas, la música o la literatura, nos referimos de manera general al “medio” para delimitar abstracciones –imagen, sonido o lenguaje verbal– inscriptas en entidades discretas como soportes físicos que suponen un recorte en el continuo del universo y cuya materialidad misma determina las posibilidades de su expresión. Sin embargo, la emergencia de lo que Lev Manovich ha llamado “nuevos medios” obliga a repensar este panorama. En *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación* (2001), el teórico ruso entendió este fenómeno como resultado de la convergencia de dos recorridos históricos: los desarrollos de las tecnologías informáticas y los de las tecnologías mediáticas. La consecuencia de este cruce es “la traducción de todos los medios en actuales datos numéricos a los que se accede por medio de los ordenadores. Y el resultado son los nuevos medios: gráficos, imágenes en movimiento, espacios y textos que se han vuelto computables” (2006, p. 65). La traducción a código binario y la posibilidad de programación y manipulación de datos serían la base de un modo de producción cultural que Manovich resume en cinco principios: *representación numérica, modularidad, automatización, variabilidad y transcodificación cultural*. Manovich destaca el de “representación numérica” por considerarlo la condición de posibilidad del sistema cultural presente.

En textos posteriores (2008; 2013b), Manovich intenta responder cómo la codificación tensiona nuestro concepto de “medio” (de transmisión y almacenamiento) en una ecología donde el *software* de creación no se limita a “remediar”² representaciones de un medio específico anterior. En un mismo ambiente digital, el *software simula* herramientas de otros varios medios sin importar lo diferentes que sean las superficies de inscripción fuentes de simulación y actúa sobre estructuras de datos discretos como materialidad (cfr. Manovich 2013a; 2013b). Es decir, a partir del reconocimiento de que los medios actuales no tienen una materialidad que determine sus propiedades inherentes, ni las formas de organización de su lenguaje (sino que estas son simuladas, manipuladas y combinadas a partir de la codificación), Manovich busca comprender “qué es ‘el medio después del software’ –esto es, qué pasa con las técnicas, lenguajes y conceptos de los medios del siglo XX como resultado de su *softwerización*” (2013a, p. 60). De esta manera, el autor radicaliza su postura y entiende que

[n]o hay tal cosa como “medios digitales”. Sólo hay software –aplicado a medios (o “contenido”). O, para ponerlo de manera diferente: para los usuarios que sólo interactúan con contenido de medios a través de software de aplicación, las “propiedades” de los medios digitales son definidas por el software particular por oposición a estar contenidas en el contenido (archivos digitales).

Los “medios digitales” son el resultado de la acumulación y el desarrollo gradual de un gran número de técnicas de software, algoritmos, estructuras de datos y convenciones y metáforas de interfaz. Estas técnicas existen en diferentes niveles de generalidad que van

desde un pequeño número muy generales (...), a miles de técnicas muy particulares diseñadas para realizar tareas específicas" (2013a, p. 153; subrayado en el original).

La novedad está en la *emergencia de una codificación de los contenidos que, a su vez, se ha convertido también en contenido*. Manovich condensa estas ideas en el concepto de "metamedio", que refiere a la capacidad del *software* de crear formas híbridas compuestas por las operaciones de otras mediaciones aplicadas a distintos datos. Lo que anteriormente él identificaba como propiedades ya no son elementos definitorios de todas las formas de los nuevos medios, sino que las propiedades, las *affordances*,³ vienen "de afuera" determinadas por el *software*. Esta problematización del concepto de "medio" evidencia la doble materialidad de los objetos en este nuevo ecosistema técnico.

Ahora bien, respecto de la codificación, las *affordances* y la ontología del medio, resultan interesantes los aportes desde la filosofía de la técnica, que profundizan en torno al modo de existencia de estos objetos. El filósofo francés Bernard Stiegler sostiene que la *exteriorización* es "una de las formas que puede tomar la materia inorgánica organizada", es decir, objetos fuera del cuerpo que evidencian una interioridad y la expresan (Berti 2014: 256). Las "obras" y las herramientas, en tanto que recortes del continuo del universo, se inscriben –se exteriorizan– en objetos físicos que cohabitan el mundo con los humanos y *garantizan la transmisión de conocimiento y experiencias*, a la vez que especifican modos "correctos" de interactuar con ellos⁴. En ese sentido, nuestras creaciones –incluidas las mediaciones– se entienden como *objetos técnicos*, cuya definición depende del medio asociado que lo interpreta en la medida en que éste funciona como un ambiente que estabiliza el sistema de relaciones (Berti 2014, 2015; Hui 2012). Si cambia el marco, también cambia el objeto⁵.

Las unidades de reproductibilidad de las exteriorizaciones son el *estereotipo* y el *estándar*. Para Stiegler, el estereotipo es la condición de posibilidad de la técnica en la medida en que estabiliza abstracciones en objetos físicos y otorga una primera garantía de su transmisión⁶ al facilitar que las invenciones exteriorizadas no mueran con el individuo. El estándar, por otra parte, implica una relación normalizada, arbitraria y *estable* entre los objetos y el medio. Esto permite una anticipación de los efectos de una prótesis y supone una regularidad que aumenta la reproductibilidad y la transmisibilidad⁷.

Una indagación más profunda sobre la definición de *software* muestra que esta categoría *pone en cuestionamiento la delimitación de los objetos, pero en el continuo del código*. Es decir, cuestiona qué hace que una imagen, por ejemplo, devenga un objeto digital (.jpg) y no otro (.png, raw, .tiff, etc.). Si excedemos el marco de la teoría de medios, entonces podemos pensar el *software* como un objeto digital de un modo similar a como la filosofía de la técnica habla de objetos técnicos. En este sentido, Agustín Berti y Javier Blanco (2013), siguiendo a Yuk Hui, sostienen que

los objetos digitales son algo con lo cual interactuamos cotidianamente, por lo que es necesario pensarlos o bien como extensiones de la idea clásica de objetos naturales, o bien como objetos técnicos particulares. Para esto es indispensable comprender la naturaleza de los medios asociados en los cuales existen (2013, p. 6).

Aunque el código, como el texto, sea una abstracción, ya no podemos pensar los objetos digitales en términos de la relación abstracción/soporte de la misma manera en que pensamos, por ejemplo, en la representación gráfica del lenguaje como abstracción de la materia fónica inscrita en la materialidad de las páginas del libro. En el contexto del nuevo sistema técnico se vuelve necesario identificar las relaciones en una multiplicidad de medioambientes diferentes, incluidos los digitales, porque "dado un contexto específico, no cualquier secuencia de bits es allí un objeto, y el mismo contexto determina las condiciones de posibilidad de los objetos digitales que existirían en ese medio" (Berti y Blanco 2013, p. 8).

En otras palabras, si la identidad de los objetos solo está dada por aquel contexto interpretante, aunque se escriba determinado código, este constituirá diferentes objetos digitales –si es que constituye alguno– en función de su(s) marco(s) tanto digitales (sistemas operativos, por ejemplo) como físicos (requisitos de placa de video, procesador, etc.). Ya no podemos pensar linealmente la abstracción como invariablemente vinculada a una superficie material física, dado que *en el contexto digital los medios asociados también son digitales*⁸.

En este punto, y en diálogo con lo que recién expusimos sobre la ontología *software*, pero fundamentalmente con respecto a las *affordances* que antes abordamos con Manovich surge una cuestión interesante acerca de la mediación y la "doble mediación". En ese sentido, David Berry (2011) sostiene que, si bien *software* y código "son dos lados de la misma moneda", hay una distinción entre estas dos categorías en la medida en que se comportan -y perciben-, de manera diferente. Mientras que el código es la forma textual estática accesible únicamente a programadores especializados y, particularmente a las máquinas que realizan los cálculos para leer ese código, el *software* es la forma procesual a la cual podemos acceder como público no especializado. La doble mediación, entonces, refiere al hecho de que en los objetos digitales se realizan procesos dobles de (de)codificación. Por un lado, aquella escritura estática direccionada para ser ejecutada por el *software* en tanto que procesos específicamente maquínicos; y, por otro lado, una vez que el *software* procesa, la transformación y traducción del código en elementos simbólicos en pantalla para ser procesados por el agente humano.

En ese sentido, de manera general, el código escrito en lenguaje de programación se manifiesta como la escritura de nuestro tiempo, propia nuestro sistema técnico contemporáneo. Si para Benjamin el lenguaje verbal ocupaba una función central en la expresión y transmisión de la experiencia, entendemos que el lenguaje de programación, que ha perdido la función simbólica en la medida en que, en última instancia, no está dirigido para ser procesado por un actor humano, sigue conservando la capacidad de expresar la experiencia, pero con consecuencias distintas para el sistema sinestésico (cfr. Buck Morss, 2014) y el aparato perceptivo de los sujetos. Aunque puedan encontrarse similitudes entre textos y código porque ambos representan la inscripción de la abstracción de un lenguaje -verbal y de programación, respectivamente-, una de las diferencias más notables es que el código y su ejecución producen efectos. Esto resulta importante porque presupone la agencia y la performatividad del código⁹, cómo éste es capaz de

producir acciones y calcular y anticipar las respuestas humanas en el diseño mismo de las posibilidades (*affordances*) que se expresan en pantalla. En ese sentido, el *software* se encuentra en el entre: como construcción a partir de un lenguaje de programación que produce efectos y como objeto (digital) que habita el mundo.

En nuestro trabajo pudimos identificar que, en los videojuegos, la construcción y el diseño particular de *affordances* a partir de este lenguaje presuponen un modo específico de interactuar, que no siempre es el mismo y que se condensa en categorías como la de *jugabilidad*. En ese sentido, esta categoría manifiesta una doble dimensión, el diseño del ambiente del juego y las acciones posibles en él. La relación entre estas dimensiones presupone una discretización del cuerpo del usuario en aquellas posibilidades que el juego ofrece. Las regularidades en el diseño de juego, la especificación de cuáles son las interacciones posibles entre el usuario y el programa, etc., también determinan además las formas genéricas concretas en el marco de estos objetos.

A partir de lo expuesto, vemos que hay cuestiones novedosas respecto del *sensorium* contemporáneo. En primer lugar, una marcada separación entre contenido y continente que no se manifestaba respecto de otras mediaciones. En segundo lugar, y como consecuencia de lo anterior, por un lado, encontramos una aceleración de las reproducciones que garantiza una mayor eficacia de la transmisión; por otro lado, encontramos que las *affordances* no son propias de un medio en particular, sino que son simuladas por el *software*, por lo que hablar de medios es hablar de la organización de sus "propiedades" por el código. Finalmente, evidenciamos la transformación del sujeto en objeto que es dada por la agencia técnica y la performatividad del código manifiesta en las *affordances* a través de una interacción óptico-táctil. De este modo, la interacción del sujeto está presupuesta en el programa para tener efectos corporales concretos en la realidad fenoménica, porque un punto fundamental respecto de estos objetos es que no realizamos única y exclusivamente procesos de decodificación simbólica, sino que entra a jugar una lectura que se produce a través del cuerpo, en las trazas y gestos corporales.

3. Videojuego. *Software*, *affordances* y aventuras gráficas

En el desarrollo de nuestro TFL realizamos un pequeño recorrido sobre el surgimiento de los videojuegos y su consolidación como industria del entretenimiento. Si bien aquí no recuperaremos detalladamente aquel trayecto, sí nos gustaría rescatar un par de cuestiones. En primer lugar, un problema que tiene que ver con las maneras de entender la materialidad de los objetos en la cultura en general y que se ha manifestado como romantización de la abstracción por la cual ella sería independiente de los objetos materiales en los cuales circula. Es decir, una ideología del contenido (cfr. Berti, 2015). Aunque la inmaterialidad de las abstracciones es un problema que ya existía en el contexto sociotécnico industrial que posibilitó el libro como tecnología privilegiada, en nuestro presente técnico, principalmente la imposibilidad de acceder a la realización física de los procesos produce que la cuestión de la desmaterialización se intensifique.

Por otro lado, cuando abordamos la definición de objeto digital, sostuvimos que no cualquier secuencia de bits hace un objeto en cualquier contexto, sino que él depende de un marco digital (*software*) y físico (*hardware*) específico de realización. En ese sentido, la segunda cuestión, relacionada por contraste con lo expuesto en el párrafo anterior, tiene que ver con que precisamente la historia del surgimiento de los videojuegos manifiesta su materialidad en una dimensión doble porque no cualquier juego se actualiza en cualquier computadora con cualquier sistema operativo, ni en cualquier consola¹⁰.

Somos conscientes de que el videojuego, en principio, puede referir a objetualidades bastante diferentes. Es decir, un videojuego arcade, por ejemplo, es tan "videojuego" como aquellos que podemos jugar en plataformas de medios como Atari, Play Station, Xbox o el mismo entorno de la computadora. También podemos aludir a los cartuchos, CD o archivos que contienen el juego que se actualiza en el marco de cada plataforma, o referirnos a aquello que vemos en la pantalla y que nos obliga a realizar determinadas acciones. Es decir, la complejidad de este significante radica en que hacer referencia a cualquiera de las opciones anteriores es "estar en lo correcto". En ese sentido, como sostiene Ian Bogost (2009), los videojuegos son "un lío".

De este modo, si pensamos a los videojuegos como *software* que puede actualizarse en distintas plataformas, es decir, como una abstracción con realizaciones físicas diversas -como las enumeradas previamente, o la computadora-, veremos que esta construcción resulta lo suficientemente "general" como para abarcar varios fenómenos, y comprender, por ejemplo, por qué hay propiedades que cambian de plataforma a plataforma. En ese sentido, para poder decir qué producción funciona como un videojuego en el marco computacional, debemos nombrar las *affordances* que nos permiten comprenderlo como tal, así como hacer un rastreo por cómo se fueron configurando estas *affordances* en diversas producciones para construir un género. Esto es, hacer un linaje que nuestro caso se focalizará en el juego de aventuras.

3. a - Juego de aventuras. Remediaciones y construcción de género.

Otro de los rastreos importantes que hicimos en nuestro trabajo fue la construcción de un linaje del juego de aventuras. Este recorrido está estrechamente ligado tanto al desarrollo mismo de las posibilidades técnicas como a las *affordances* que ellas permitieron en los juegos en general y en los de aventuras en particular. Por ejemplo, una de las características fundamentales de los videojuegos es el contacto entre los elementos que producen efectos como matar al enemigo, agarrar un arma, etc., que fue implementado ya desde *Spacewar* (Russell, 1962), considerado el primer videojuego de la historia.

Anteriormente sostuvimos que una de las categorías más importantes es la jugabilidad porque manifiesta el grado de eficacia de la relación diseño e interacción del jugador para producir un efecto (esto es, la función lúdica del juego), pero también que esta categoría organiza las *affordances* que configuran nuestros cuerpos y los géneros. Es decir, el método en el diseño de aquello que se puede hacer, junto con un relato que dé sentido simbólico para nosotros a esa

organización, es lo que, en última instancia, nos permite hablar de géneros de videojuegos. Ahora bien, ¿cuáles son los trazados más importantes respecto del género de aventuras?

Uno de los conceptos más importantes en teoría y desarrollo de medios es el de remediación, acuñado por los teóricos Jay Bolter y Richard Grusin (2000), que consiste en una dinámica de apropiaciones y reapropiaciones entre modos de representación de mediaciones. Está compuesto por una doble lógica que co-existe en un intento por borrar la medialidad, la *inmediación* y la *hipermediación*. Mientras que la primera implica juegos de transparencia cuyo propósito es generar la ausencia de mediación y la autenticidad de la experiencia por efecto de continuidad respecto de "lo real", la segunda produce una saturación de mediaciones y pone en evidencia la opacidad de lo real a partir del florecimiento de las yuxtaposiciones de marcas de mediación. Aunque parecen dos movimientos contradictorios, ambas lógicas buscan producir la transparencia de lo real en el lenguaje del medio. Una por borramiento, otra por saturación.

De este modo, la remediación siempre implica la representación de un medio en otro medio. Es decir, lo que se remedia son las estrategias que los medios pasados han cimentado, o que los presentes han legitimado, y que funcionan como criterios de construcción de "lo natural" como lo no-mediado, como lo transparente. En ese sentido, la remediación funciona sobre todo el sistema de mediaciones.

Este concepto nos permite establecer remediaciones en los videojuegos en general y en los juegos de aventuras en particular. En principio, podría pensarse que lo que remedian en general todos los juegos es el filme ya que vemos algo que está ocurriendo en pantalla. Sin embargo, desde los primeros juegos arcade, lo remediado es la televisión en tanto que *control* interactivo sobre los datos y, en última instancia, sobre los eventos de la pantalla. Esta característica se mantiene en todos los videojuegos en diverso grado. Por otra parte, como la remediación se aplica sobre todo el sistema de mediaciones, se puede ver que unos videojuegos se remedian en otros, fundamentalmente a través de la jugabilidad como eje. Este proceso, que nosotros identificamos en el género aventuras, resulta fundamental en tanto cimienta sus convenciones como parámetro de inteligibilidad y los modos de acercarnos a los dispositivos y "leer" el contenido.

En nuestro trabajo pudimos rastrear diversas líneas de desarrollo del género que van incorporando remediaciones. Si bien pueden encontrarse diferencias entre ellas según las posibilidades técnicas, quizás una de las características principales y que estabiliza lecturas en el género, sea la de poder recorrer un espacio navegable y explorable que nos ofrece algunos acertijos o pistas para poder lograr nuestros objetivos en el juego. En ese sentido, a modo general, identificamos tres grandes líneas de realización del género, las aventuras conversacionales, las aventuras gráficas y una línea híbrida entre las dos anteriores¹¹.

Las aventuras conversacionales se escriben en un lenguaje doble, la programación del juego en sí y el lenguaje verbal-simbólico que el usuario lee. El primer juego en esta línea fue *Colossal Cave Adventure* (1976) de Will Crowther, que combinaba un relato con elementos mágicos al estilo

Dungeon and Dragons con la modelización de la exploración de cuevas. El juego ya contaba con los elementos que se desarrollaron en producciones posteriores y configuraron las convenciones del género: la construcción de un espacio navegable y explorable a través de comandos específicos (norte, sur, este, oeste que indican las direcciones que podemos tomar), la posibilidad de manipular objetos y llevar a cabo acciones a través de comandos escritos en lenguaje natural, pero de instrucciones mínimas como "Llenar botella" o "Agarrar llave", etc. Por otra parte, además, fue este juego el que incorporó elementos tales como la presentación lingüística. De ese modo, por ejemplo, así como los cuentos populares empiezan con la fórmula "Había una vez...", muchos juegos de aventura conversacional empiezan con "You are standing at/in..."

Dado que *Adventure* no contaba con posibilidades gráficas para mostrar el espacio en el cual el personaje/avatar se movía, el texto expuesto en la pantalla debía ser claro en sus descripciones para que el usuario pudiera entrar los comandos adecuados. En ese sentido, remedia la página como superficie de lectura y como superficie de escritura. Esta posibilidad de introducir comandos produjo una relación dinámica en la medida en que el lector podía intervenir. Consecuentemente, la descripción de espacios dejó de ser necesaria una vez que la tecnología permitió incorporar imágenes¹² -estáticas o en movimiento-, a las producciones.

Sin embargo, algunos juegos combinaron la escritura con la ejecución de imágenes en pantalla y conformaron aquella línea híbrida que identificamos. Entonces si bien la rama "gráfica" de la evolución del género fue inaugurada por *Mystery House* (1980) de Roberta y Ken Williams, este juego trabajaba con un doble sistema simbólico que se mantuvo durante varias producciones: imágenes (en este caso, estáticas) y lenguaje verbal como interfaz para dirigir al personaje. En ese sentido, resulta interesante observar cómo los juegos de aventuras van transformando la interfaz de una pantalla en la cual debemos escribir comandos básicos con la esperanza de que sea el correcto en la programación¹³, a una interfaz lingüística de menú de acciones básicas (leer, dar, empujar, usar, etc.), como en *Maniac Mansion* (LucasArts, 1987), que desarrolló plenamente la aventura gráfica. Este menú era operado a partir de un sistema que estandarizó el género, el *point and click* y que consistió en la selección de la acción de juego directamente en el menú ofrecido. Ese mismo menú se transformó posteriormente en íconos de representación de acción (un ojo para mirar, una mano para manipular) en el desarrollo del género. Esto se puede apreciar en juegos como *The Curse of Monkey Island* (LucasArts, 1997).

Como dijimos anteriormente, una característica común a los videojuegos, y que en el género de aventuras tiene un impacto particular, es una espacialidad estructurante de la jugabilidad. El jugar, qué se puede realizar y cómo se producen los desplazamientos depende de la configuración espacial del mundo virtual, por lo que su construcción determina la narración en un sentido lógico-semántico. Esta conceptualización ha sido abordada por teóricos como Lev Manovich (2001) y Janet Murray (1999). Murray, por un lado, habla de cuatro propiedades de los "entornos digitales" para pensar la potencialidad como medios de creación literaria. Aquí sólo retomaremos la espacialidad que se caracteriza por un proceso interactivo de navegación que constituye la

representación del argumento. Esto nos interesa porque Murray sostiene que la narrativa, así como el vínculo de los usuarios con las computadoras, es una experiencia del umbral que se sostiene entre lo “narrado” por esa construcción procesual del *software*, y lo actuado por los usuarios en la actualización de esos procesos. Si bien ambos –el orden de lo narrado y el orden de lo actuado-, en general, funcionan de manera conjunta sobre la percepción del usuario y no son tan evidentes sus tensiones¹⁴, ellas siempre están.

Manovich también habla de la construcción de una poética de la navegación y entiende que, aunque ya existía desde antes de las formas computacionales, la computadora permitió su desenvolvimiento pleno. En ese sentido, respecto del desarrollo de tramas en juegos, el autor sostiene que ellos siguen la lógica de las historias norteamericanas, más que las europeas porque “lo que impulsa la narración son los movimientos del personaje en el espacio exterior” (2006, p. 342), y no los desarrollos psicológicos.

Narración y espacialidad se co-constituyen: al tiempo que la narración se espacializa, el espacio se narrativiza en el recorrido y trayectoria del personaje-avatar. De este modo, la narración-relato, ya sea utilizando el lenguaje natural verbal o el lenguaje de imágenes del cine, imprime un orden lógico a la sucesión de eventos que debemos realizar para poder construir sentido simbólico, y que el código ejecutará a partir de su propia sintaxis. Como dijimos, esa construcción del espacio narrable y navegable estandariza un modo de creación de producciones que se concreta en un género. Ahora bien, ¿cómo se tensiona el género y nuestra percepción como usuarios en otras producciones?

4. *Assassin's Creed* y *Stanley Parable*. Lo *mainstream* y lo *experimental*

En el presente apartado abordaremos dos producciones que, a pesar de encontrarse en el mismo género, resultan bastante disímiles entre sí. Por un lado, el juego *Assassin's Creed* (2007) de la desarrolladora Ubisoft Montreal; por otro lado, *The Stanley Parable* (2011) de Davey Wreden. Dado que ambos juegos narrativizan el recorrido de un personaje por un espacio, aunque de maneras bastante diferentes, nuestro interés es el contraste entre ellos para ver de qué modos se puede generar una experiencia que no produzca una reificación de la percepción, sino que la cuestione.

En primer lugar, *Assassin's Creed* es una franquicia que comprende varios medios -videojuego, libros, historietas, una película. Su contenido-fuente (del cual se derivan los demás objetos), es el videojuego del mismo nombre lanzado en 2007 y que aquí elegimos por su representatividad del género de acción aventura, a la vez que la masividad de su circulación. El relato está estructurado a su vez en dos relatos: un relato marco, que corresponde a el presente de Desmond Miles, el protagonista de las primeras cinco entregas del videojuego; y varios relatos enmarcados que corresponden al trayecto de los antepasados de Desmond: Altair Ibn-La'Ahad (primera entrega)¹⁵, Ezio Auditore (versiones *II*, *Brotherhood* y *Revelations*) y Haytham y Connor Kenway (versión *III*). El juego comienza con el relato enmarcado y una explosión de imágenes confusas y voces en donde

aparece un personaje que podemos controlar, nuestro avatar. A los minutos, esta imagen desaparece y el espacio cambia por un edificio con vitrales en donde también se encuentran otros personajes, Desmond Miles y los doctores Warren Vidic y Lucy Stillman. Allí, a partir de una cinemática, estrategia utilizada para desarrollar la historia y diálogos, sabemos que nuestro avatar, Desmond, ha sido secuestrado por Abstergo, una industria perteneciente a la Orden de los Templarios, la facción enemiga de los Asesinos.

La construcción del mundo ficcional se cimenta sobre la existencia de una civilización previa a la de los humanos, y sobre el antagonismo entre Asesinos (a la cual pertenece nuestro avatar/personaje) y Templarios, quienes se disputan el poder a través del control de objetos tecnológicos pertenecientes a aquella civilización antigua conocidos como "Los Fragmentos del Edén". Esta lucha, a su vez, funda una suerte de historia oculta de la humanidad que atraviesa distintos periodos históricos, al punto de que varios sucesos de la historia "real" se le atribuyen a la lucha entre estos bandos. La modelización de la historia¹⁶, al tiempo que permite expandir la ficción en distintas entregas de la saga, es importante como modo de construcción de verosimilitud del juego. De este modo, el mundo "real" se modeliza en un mundo ficcional, en donde se encuentra aquel espacio del juego que contiene las reglas de funcionamiento ficcional y los sistemas de acción de juego.

El paso entre el relato marco a los relatos enmarcados se hace a través de un dispositivo específico que nos interesa particularmente por cuanto resulta la ficcionalización de nuestra propia consola/computadora. Este dispositivo es el Animus, "un proyector que renderiza memorias genéticas en tres dimensiones". La premisa del funcionamiento de este dispositivo es que el recuerdo no se limita al trayecto vital individual de quien evoca ese pasado, sino que la memoria de los antepasados se codifica y graba en el ADN. Esta máquina, entonces, ofrece un sistema tecnológico de lectura y traducción de ese código para revivirlo como memoria e insertarnos en el relato enmarcado. El objetivo del juego consiste en recuperar un recuerdo específico.

Al igual que nuestra computadora o consola lee el código de programación que guarda los datos y procesos para poder activar y jugar la historia de Desmond, el Animus del mundo ficcional lee la memoria genética de Desmond para poder revivir la vida de sus antepasados. Una de las lecturas temáticas que habilita este juego, entonces, tiene que ver con el lugar que ocupan las mediaciones hoy para la transmisión de la experiencia, en este punto, de un modo bastante literal por cuanto no se modelizaría lo transmitido en la codificación del Animus -como requieren las experiencias y también la literatura y las artes-, sino que se revive la vida del antepasado, como una suerte de "Funes, el memorioso" digital.

Ahora bien, en cuanto a mecánicas y sistemas de juego, las entregas difieren en aspectos como misiones paralelas y objetivos secundarios, o el agregado de sistemas específicos como en *Brotherhood*, en donde podemos gestionar un sindicato de asesinos. Sin embargo, dado que los objetivos de los juegos se mantienen estables, en general los sistemas y mecánicas también se

mantiene consistentes entre entrega y entrega, lo que hace también a la "identidad" del juego. Las mecánicas, el cómo nos movemos en el juego, tienen que ver con el recorrido espacial (navegación y *parkour*), sigilo y combate.

Ahora bien, las mecánicas están orientadas a *funcionar en un sistema de juego*. En juegos como *Assassin's Creed II* podemos contar con un sistema de enemigos (cada guardia enemigo tiene ciertas particularidades que dificultan más o menos el juego), un sistema de notoriedad (una función que permite regular e identificar si somos evidentes frente a los personajes enemigos), otro de sincronización de recuerdos (las misiones paralelas dentro del relato enmarcado para poder activar ciertos recuerdos de los personajes que, si bien algunas no son imprescindibles para llegar al objetivo final del juego, tienen una función narrativa en el sentido de que nos informan sobre aspectos de la vida del personaje), y un sistema económico.

A su vez, el juego también nos permite los controles de interfaz -minimapa, barra de salud del personaje, etc.-, para que se muestren o no en pantalla, así como también la configuración de la mirada de la cámara para los usuarios, lo que no afecta al desarrollo ni del juego ni de la historia que se desenvuelve. Esto responde a la remediación de la televisión como control de los eventos a través de menús.

Estas producciones tienen en clara su funcionalidad lúdica por sobre un cuestionamiento estético. En este tipo de juegos la narración en sentido semántico funciona como soporte de los objetivos lúdicos y de la estructuración de un código que, a su vez, re-ingenierizan las percepciones de los usuarios sin cuestionarlas. De este modo, por ejemplo, a medida que recorremos el espacio y nos aparecen lugares a los que no podemos acceder, esa imposibilidad está justificada en el relato - no podemos acceder porque el Animus, no el juego, es quien no lo permite hasta destrabar ciertas memorias del personaje- y funciona como estrategia de diseño para controlar el desarrollo de la historia. En términos de Jesper Juul (2002), se trata de un juego progresivo, como muchos de aventuras.

Ahora bien, ¿qué sucede con la expresión de la experiencia? Benjamin entiende que con el desarrollo de las fuerzas productivas seculares (en términos de Stiegler, la estandarización que permite el advenimiento de las industrias), se produce un cortocircuito entre la narración como experiencia -es decir, en tanto que transmisión de saberes-, y la transmisión misma. Esto sucede porque, para Benjamin los marcos inteligibilidad de esa experiencia también se transforman. En ese punto, la narración deja de transmitir experiencia y la cultura funciona como bien de consumo de contenidos para la burguesía en el nuevo ordenamiento de relaciones sociales.

Las *affordances* que permiten que los juegos funcionen requieren, en primer lugar, *saber leer*, es decir, que se nos explique cómo funcionan las mecánicas que nos serán útiles para desarrollar el sistema de juego y, en última instancia, poner en marcha el relato. En el primer *Assassin's Creed*, el tutorial tiene lugar al principio del juego a modo de prólogo. En las entregas posteriores, si bien no hay un lugar específico para aprender estas mecánicas, el juego avanza lentamente en la suposición de que no todos los jugadores han tenido vínculo con la primera entrega. Es en estos

espacios, entonces, en donde vamos aprendiendo las coreografías que nos servirán para producir efectos. En la medida en que ya no se transmite en la estereotipia de los narradores orales ni en la estandarización en un nivel de los narradores de la escritura, sino que se profundiza cada vez más la estandarización en el código de programación, la experiencia ya no se exterioriza en un lenguaje natural -ni de imágenes- que nos resulte transparente, sino que se necesitan otras competencias.

A pesar de las tensiones en el concepto de experiencia del berlinés respecto de lo verbal-narrativo, un elemento con el que experimentan los videojuegos, y en donde puede encontrarse un vínculo con la experiencia en el sentido de cómo se experimentan la cultura en nuestro sistema técnico es, como dijimos anteriormente, la jugabilidad, ese diseño de reglas vinculadas con el mundo ficcional con vistas a producir una interacción en el usuario. En ese sentido, en *Assassin's Creed* en general no observamos un cuestionamiento o exploración de los límites de la jugabilidad.

A diferencia de aquella producción, un juego como *The Stanley Parable* (2011) nos resulta interesante porque se muestra diferente frente a las producciones dominantes de la industria. El juego está desarrollado en Source, un motor gráfico cuya fortaleza es producir ambientes y maquetas de juego. Al igual que *Assassin's Creed*, se trata de una aventura gráfica en la que la narración en sentido lógico semántico está espacializada en el recorrido del usuario a través de un edificio vacío. Sin embargo, a diferencia de aquel, en primer lugar, no podemos ni ver nuestro "propio" cuerpo ni interactuar diversamente con el entorno (algunas excepciones son saltos o atender un teléfono que suena, por ejemplo). En segundo lugar, por el contrario de la producción anterior, contamos con la presencia de un narrador explícito que va relatando "nuestra" historia a modo de guía. En este punto, podemos elegir entre seguir las indicaciones del narrador u obviarlas deliberadamente. Las elecciones tendrán consecuencias tanto en el narrador, quien comenzará a reprocharnos el no haberle hecho caso, como en los resultados en la historia.

La estructura de *The Stanley Parable* es progresiva y similar a la de los libros de *Elige tu propia aventura* en el sentido de que determinadas digresiones del mandato del narrador tendrán un "final" específico. Sin embargo, el narrador nos indica solamente un camino, frente a lo cual las demás opciones constituyen un enfrentamiento con sus directivas y, además, con su figura. El final que nos propone el juego en la voz del narrador es consecuente en el sentido de que al terminar cualquier otro juego (*Assassin's Creed*, por ejemplo) arribamos a un no-juego, a un afuera del juego que nos indica su fin. En ese sentido, cuando seguimos la voz, llegamos a un espacio -digital- abierto, que modeliza un parque y, en última instancia, un afuera (de juego). Sin embargo, otra cosa ocurre si no seguimos las indicaciones de esa voz grave.

El juego tematiza e ilustra en sus mecánicas esta tensión que ya manifestaba la literatura respecto del control del autor y la búsqueda de emancipación del lector, a la vez que cuestiona las mecánicas propias de la jugabilidad. Por ejemplo, en una de las habitaciones a las que llegamos tras desafiar repetidamente al narrador, este nos enfrenta con un rompecabezas algo inusual:

tenemos que apretar repetidamente un botón durante cuatro horas para evitar que un bebé gigante de cartón se queme. Después de dos horas, nos presenta otro rompecabezas: ahora, además de evitar que el bebé se queme, debemos evitar que un perrito muera¹⁷. Esta mecánica parodia la necesidad de que los juegos tengan un propósito y narrativa fruitivas, y cuestiona el absurdo y arbitrario de algunos sistemas.

Como venimos sosteniendo en la oposición de estas dos producciones, mientras que algunos juegos, sobre todo aquellos títulos pertenecientes a grandes desarrolladoras y con abultados presupuestos, utilizan mecánicas, jugabilidad y la expansión del cuerpo en ambientes digitales con el propósito de generar una inmersión en la cual un relato se presente de manera verosímil, otros juegos buscan producir un cuestionamiento en la exploración de los sistemas de creación en ambientes digitales que, sin dejar de considerarse juegos, puedan ofrecer algún saber sobre nuestro presente técnico.

5. Conclusiones

A lo largo del desarrollo de este artículo intentamos retomar los aspectos más relevantes de nuestro TFL. Nuestra búsqueda estuvo orientada a pesar cómo nos relacionamos con objetos culturales que hoy nos atañen por su masividad. A modo general, vimos que, en las formas computacionales, particularmente en los videojuegos como *software*, la transmisión oscila entre su expresión de lenguaje como código dirigido a la máquina que procesa, y la traducción en superficie dirigida al actor humano. En este punto, ocurren dos "narraciones", una de código dirigida al procesamiento para producir efectos que el usuario debe actuar y que constituye la performatividad del código. La segunda narración se presenta en sentido semántico (como relato), y funciona como cohesionadora; da sentido a esa tensión y a las coreografías del usuario, a su cuerpo actuado por el código, al tiempo que ayuda a moldear la percepción en estos dispositivos.

En ese sentido, el abordaje de la narración como experiencia desde una perspectiva benjamínea nos permitió la incorporación de otros debates que exceden al hacer simbólico, como es la organización de lo corporal en las producciones estéticas. Aquí podemos concluir que la lectura también implica una relación con el cuerpo y la función sensomotora en donde el sujeto -motivado por la agencia del código que se percibe como performático-, realiza una performance de lectura. De este modo, a partir de la entrada de lo corporal, en el desarrollo del trabajo vimos producciones videolúdicas que juegan con las reglas de su sistema sociotécnico para producir un goce estetizado que se recibe, en términos de Buck Morss, como una percepción anestésica. Sin embargo, también vimos otras creaciones que ponen a jugar el cuerpo en la percepción/lectura y que generan cuestionamientos sobre sistema técnico y su propia materialidad en el contexto videolúdico, las *affordances* que constituyen la jugabilidad.

Notas

¹ Las traducciones son nuestras, a menos que se indique lo contrario

² En el apartado 3.1 de este capítulo abordamos el concepto de remediación de Jay Bolter y Richard Grusin (2000)

³ Según el diccionario Cambridge online, *affordance* hace referencia a un “uso o propósito propio de una cosa, que las personas notan como parte de la manera en que la perciben o experimentan” (<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/affordance>). Todos los objetos materiales poseen *affordances* que indican las posibilidades de uso de ese objeto en particular. En el caso de medios digitales, especifican funciones en el código que determinan qué puede hacer un programa, cuáles son las actividades que se pueden realizar con un determinado programa.

⁴ Lo que anteriormente identificamos como *affordance* implica este vínculo programado en el diseño de los objetos, con vistas a producir eficazmente un efecto.

⁵ En ese sentido, por ejemplo, un libro es un objeto cuya interacción correcta se realiza cuando hojeamos sus páginas, leemos las letras impresas o, incluso, cuando lo intervenimos para marcar algún pasaje. De ese modo, utilizar un libro para enderezar una heladera, o como pisapapeles, no actualiza al libro como objeto técnico.

⁶ La estructura genérica de los relatos de los narradores orales, por ejemplo, funciona como estereotipo, ya que permite que el relato se siga transmitiendo en la comunidad, a pesar de la variación en el contar de cada narrador. El uso de una rama como garrote también es un uso estereotípico, ya que estabiliza una relación entre el medio y el objeto con miras a un objetivo –en ese caso, prolongar la fuerza del brazo humano.

⁷ Si la fotografía, por ejemplo, implica una aceleración respecto de la pintura porque mecaniza el gesto de pintar, la emergencia de medios digitales implica una aceleración respecto de aquella aceleración porque la codificación se aplica a todo el continuo de lo real. Es decir, se produciría una “estandarización de la estandarización” que acrecienta la transmisión.

⁸ Por esta razón, por ejemplo, en el contexto digital de Ubuntu necesitamos de un programa que establezca capas de compatibilidad para programas que normalmente se ejecutan en Windows

⁹ En el TFL abordamos con mayor detenimiento este punto a partir de los planteos de N. Katherine Hayles (2008), quien se expresa acerca de los procesos interpretativos de máquinas y humanos y sobre la lectura en la literatura electrónica, y las diferencias que esta lectura supone para los lectores humanos respecto de formas fijas como las páginas de libros.

¹⁰ Esta relación necesaria y excluyente entre *hardware* y *software* ha sido ampliamente aprovechada por la industria para colocar sus productos. Es decir, si poseemos una consola PlayStation, no podremos jugar contenidos de Xbox. Por otra parte, además, es una característica que acrecienta la obsolescencia de los objetos, en la medida en que cada vez necesitaremos consolas más potentes, con otros requerimientos físicos, para poder ejecutar determinados juegos.

¹¹ En juegos más recientes como *Beyond: Two Souls* (Quantic Dream, 2013) o *The Last of Us* (Naughty Dog, 2013), parece emerger una nueva línea de desarrollo, ya que en estos juegos hay una creciente remediación del filme (se nos muestran pantallas limpias, sin la interfaz de menú desplegada, no se muestra el puntero de mouse y, si se muestra, se explica incorporado al relato).

¹² En algunos juegos esto se tensiona, si bien puede deberse a que los juegos experimentaban cambios dada la incorporación de imágenes y requerían la estabilización de convenciones a partir de este agregado, en juegos como *Laisure Suits Larry. Larry Goes Looking for Love* (Sierra, 1988), se incorporan descripciones a la imagen que recuerdan más la literatura como el tono de voz de un personaje o el semblante de su rostro.

¹³ Por ejemplo, el análisis sintáctico de comandos de *Mystery House* es tan simple que, si buscamos entrar a la casa, el juego acepta como correcto "subir escalones", pero no "entrar a la casa".

¹⁴ Por un lado, entre el ordenamiento que impone lo narrado y lo impredecible de lo actuado. Por otro lado, la tensión entre la intención del usuario de vincularse con la máquina como "herramienta" (control), y la programación de la máquina sobre las acciones del usuario.

¹⁵<https://www.youtube.com/watch?v=WFp6IEPghOs>

¹⁶ En la segunda entrega de la saga resulta más evidente esta modelización y entrada de períodos históricos al mundo ficcional del juego a partir de las misiones de "La Verdad". Esta consiste en una serie de rompecabezas que son activados con la "visión de águila" -una mecánica del juego por la cual podemos resaltar ciertos elementos de nuestro entorno, como identificar enemigos dentro de un grupo de personajes o un dibujo en la pared que guarda una codificación. Los rompecabezas fueron dejados por un usuario previo del Animus, cuya memoria se fragmenta por el abuso del uso de la máquina, y están vinculados a períodos y eventos históricos en los que los Templarios habrían participado, o en el que se manifiesta la lucha por la búsqueda del "Fruto del Edén" (una pelota metálica capaz de lanzar rayos y controlar la voluntad). En ese sentido, por ejemplo, en algunos de ellos debemos escanear una fotografía para buscar uno de los Fragmentos, a lo que posteriormente se nos sugiere que la muerte de Kennedy habría estado motivada por la búsqueda de estos objetos.

¹⁷<https://www.youtube.com/watch?v=m7GAtSly4-w>

Bibliografía

AARSETH, Espen (1997) *Cybertext. Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

BENJAMIN, Walter (2001) "El narrador" en *Iluminaciones IV. Para una crítica de la violencia y otros ensayos* (Roberto Blatt, trad.). Madrid: Taurus.

----- (1989). "Experiencia y pobreza" en *Discursos Interrumpidos I*. (Jesús Aguirre, trad.). Buenos Aires: Taurus.

BERRY, David M. (2011) *The Philosophy of Software. Code and Mediation in the Digital Age*. London: Palgrave Macmillan.

BERTI, Agustín. BLANCO, Javier (2014) "¿Objetos digitales?" en LAWLER et al. *Naturaleza y artificialidad. Tensiones, continuidades y rupturas*. Actas IV Coloquio Internacional de Filosofía de la Técnica. Universidad Abierta Interamericana.

BERTI, Agustín (2015) *From digital to analog: Agrippa and other hybrids in the beginnings of digital culture*. New York. Peter Lang Publishing, Inc.

----- (2014) Estética y técnica. *Nombres*. Revista de Filosofía, 28 (1) pp. 253-269

BOGOST, Ian (2009) "Videogames are a Mess" disponible en http://bogost.com/writing/videogames_are_a_mess/ (último acceso en diciembre de 2018)

BOLTER, David J. GRUSIN, Richard (2000) *Remediation. Understanding New Media*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

BUCK MORSS, Susan (2014) "Estética y anestésica: una reconsideración del ensayo sobre la obra de arte" en *Walter Benjamin, escritor revolucionario* (Mariano López Seoane, trad.). Buenos Aires: La marca editora.

HAYLES, Katherine (2008) *Electronic literature: new horizons for the literary*. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.

HUI, Yuk (2012) "What is a digital object?" En *Metaphilosophy* Vol. 43 N°4. pp. 380-395 Oxford. Blackwell Publishing



JUUL, Jesper (2002) "The Open and the Closed: Game of emergence and games of progression". In *Computer Games and Digital Cultures Conference Proceedings*, edited by Frans Mäyrä, 323-329. Tampere: Tampere University Press. Disponible en <http://www.jesperjuul.net/text/openandtheclosed.html> (último acceso junio de 2019).

MANOVICH, Lev (2013a) *Software takes command*. New York: Bloomsbury Academic.

----- (2013b) "Media after software" en *Journal of visual culture*. Disponible en http://softwarestudies.com/cultural_analytics/Manovich.Media_after_software.2012.pdf (último acceso en diciembre de 2018)

----- (2006) *El lenguaje en los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*. Buenos Aires: Paidós.

MUMFORD, Lewis (1967) *Técnica y civilización*. London. Routledge.

MURRAY, Janet H. (1999) *Hamlet en la holocubierto. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona. Paidós.

Videojuegos referidos

Crowther, Will. Woods, Don (1976) *Colossal Cave Adventure*. PDP-10. Fortran.

Galactic Café (2013) *The Stanley Parable*. Microsoft Windows. Source/Unity. Diseñadores Davey Wreden y William Pugh.

Hingibotham, William. (1958) Tennis for two. Desarrollado en el Laboratorio Nacional de Brookhaven.

LucasArts (1987) *Maniac Mansion*. Motor SCUMM. Diseñadores Ron Gilbert, Gary Winnick.

Russell, Steve (1962) Graetz, Martin. Wiitanen, Wayne. *Spacewar!*. PDP-1. Desarrollado en el MIT.

Sierra Online (1980) *Mystery House*. Roberta Williams. Ken Williams. Apple II.

Sierra Entertainment (1988) *Leisure Suit Larry Goes Looking for Love (in Several Wrong Places)* MS-DOS. Commodore Amiga. SCI.

Ubisoft Montreal (2007) *Assassin's Creed I*. Microsoft Windows. Scimitar [Anvil].

Ubisoft Montreal (2009) *Assassin's Creed II*. Microsoft Windows. Anvil.

Ubisoft Montreal (2010) *Assassin's Creed: Brotherhood*. Microsoft Windows. Anvil.