

Entornos del videojuego: operaciones y formas de gestión del espacio

Diego Maté

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LAS ARTES (UNA)

diegomateyo@gmail.com

Resumen

Desde sus inicios a finales de la década del 90, los estudios sobre el videojuego privilegiaron la cuestión del espacio. Sin embargo, hubo pocos intentos de analizar la singular producción espacial del medio desde una perspectiva semiótica. En este trabajo se propone un posible punto de partida en esa dirección. Para eso, se da cuenta de la noción de “ergodicidad” como una cualidad distintiva del videojuego, y se analizan algunas operaciones relacionadas con la construcción de espacio, tales como la manera en que se articula lo visible con lo que queda fuera de campo; el espacio con el que puede interactuarse y el que no lo permite; y finalmente, distintos regímenes donde se gestionan contactos discursivos con el entorno. El objetivo es describir de qué manera el espacio resulta un elemento central en la elaboración de una escena comunicativa del medio, cómo es que la enunciación del videojuego depende, en buena medida, de la construcción de un vínculo espacial a través de distintas formas de recorrido, acceso y reconfiguración de mundos ficticiales.

Palabras clave: videojuego, semiótica, espacio, enunciación

Introducción

La cuestión del espacio tal vez sea el tópico que más frecuentaron los *game studies*, en muchos casos recurriendo a otras disciplinas: el psicoanálisis lacaniano (Taylor, 2003), la historiografía y la teoría del arte (Meintema, 2012), la narratología (Jenkins, 2004), la arquitectura (Adams, 2014; Martin, 2011), la teoría literaria (Martin, 2011), la óptica (Arsenault y Larochelle, 2013), la teoría de cine (Wolf, 2002; Nitsche, 2008), entre otras. Esa cantidad y variedad de enfoques pareciera estar abonando una afirmación de Janet Murray cuando, en su seminal *Hamlet y la holocubierto*, sostenía que lo espacial era una de las cuatro características esenciales de los medios digitales. Para la autora, además de ser sucesivos, participativos y

enciclopédicos, los (por ese entonces) nuevos medios digitales se distinguían sobre todo por sus atributos espaciales:

“Los nuevos entornos digitales se caracterizan por su poder para representar el espacio navegable. Los medios lineales, como los libros y las películas, pueden mostrar el espacio a través de la descripción verbal o de la imagen, pero solo los entornos digitales presentan espacios a través de los cuales podemos movernos” (Murray, 1999; 91)

Murray está interesada sobre todo en las posibilidades narrativas de los nuevos medios, por lo que no ahonda en el aspecto navegable. Sin embargo, esa carencia puede suplirse apelando a *Cybertext*, de Espen Aarseth, un investigador danés que por el mismo año (1997) acuña la noción de “ergodicidad” y la aplica a fenómenos como la literatura hipertextual, las aventuras textuales y los MUD (siglas en inglés de “calabozo multi usuario”). Concebida en un principio para dar cuenta de esos fenómenos literarios emergentes, la noción de ergodicidad puede reformularse levemente en términos semióticos de la siguiente manera: lo ergódico define a una clase de discursos que contemplan (demandan) la participación de un usuario cuya actividad hace posible el devenir textual. La participación puede adquirir un número incontable de formas, pero siempre se cifra en la reconfiguración efectiva de la superficie textual. Un discurso ergódico construye a un enunciatario que, mediante distintas atribuciones, modifica la estructura del texto. Ejemplos de discursos ergódicos son, entre muchos otros, un sistema operativo, una aplicación de celular, una novela hipertextual o un videojuego.

A su vez, lo navegable en Murray puede entenderse como una cualidad propia de los discursos ergódicos y de su permanente actualización como respuesta a la participación de un usuario, cuya acción modifica la superficie textual. Acerca de un vínculo entre lo navegable y lo participativo, Murray dice:

“La cualidad espacial del ordenador surge gracias al proceso interactivo de la navegación. Sabemos que estamos en un lugar determinado porque cuando damos una orden con el teclado o el ratón, la pantalla (con texto o gráficos) cambia según lo hayamos ordenado” (Murray, 1999; 92)

La referencia al “texto” (en tanto texto escrito) que hace la autora no es ociosa, ya que la singular capacidad para construir espacio de los medios digitales (aquí se dirá: de los discursos ergódicos) no radica, como podría llegar a creerse, en lo audiovisual ni en la elaboración de entornos tridimensionales, sino en la capacidad de crear entornos aptos para ser recorridos y para interactuar con ellos; esa capacidad no se limita a ningún lenguaje específico ni ve

limitada sus posibilidades en el caso de la escritura alfabética. En su libro, Murray analiza en detalle *Zork*, una aventura textual sin imágenes y cuya interfaz es únicamente alfanumérica, pero que ilustra a la perfección la cuestión de lo navegable en los entornos digitales (Murray, 1999).

Aarseth, por su parte, se refiere al espacio cuando traza una diferencia clara entre literatura y cibertextos. La dificultad teórica que supone el abordaje de textos ergódicos proviene, dice el autor, del uso de metáforas falaces originadas en la teoría literaria. Siguiendo su planteo, cuando el crítico literario emplea metáforas para referirse a un texto literario en los términos de un juego, de un laberinto o de un mundo en los que el lector supuestamente podría “perdersé”, se incurre en un error, ya que los textos literarios se encuentran cerrados en términos de su configuración y no habilitan reconfiguración alguna de la materialidad discursiva; mientras que los ergódicos, sí:

“El lector de un cibertexto es un jugador, un apostador; el cibertexto es un mundo-juego o un juego-mundo; es posible explorar, perderse y descubrir caminos secretos en estos textos, no metafóricamente, sino a través de las estructuras topológicas de la maquinaria textual” (Aarseth 1997; 4)

Podría acordarse, entonces, que la interacción con lo espacial es una cualidad decisiva de la discursividad ergódica, ya que más allá de las materias de la expresión implicadas (textual, visual, sonora, vocal, etc.) y de la construcción de espacio que efectivamente se opere, lo ergódico habilita la modificación efectiva de la superficie textual y, por lo tanto, la posibilidad de recorrer un entorno y de interactuar dentro de sus límites¹.

La teoría de cine también recurrió a metáforas espaciales para analizar procedimientos inmersivos. Por ejemplo, lo que Noël Burch denomina “efecto de clausura”, hace su aparición con lo que el autor llama Modelo de Representación Institucional, y consiste en el surgimiento de un gran dispositivo expresivo que trabaja la visualidad, el tiempo, el espacio y la narración involucrando al público, “envolviéndolo” en torno de la ficción, haciéndolo “habitar” la diégesis (Russo, 2008). Sin embargo, y a diferencia del cine, lo ergódico habilita un contacto (discursivo) con el espacio y, a través de un *avatar* o de la acción de la interfaz, gestiona una interacción concreta con el entorno diegético donde el “habitar” ya no funciona en forma metafórica, sino

1 La cuestión de la ergodicidad y su comparación con el cine o la televisión puede encontrarse también en la obra de Lev Manovich cuando traza una divisoria entre tres grandes tipos de pantalla y describe en particular la pantalla dinámica como un elemento constitutivo de los nuevos medios digitales (Manovich, 2005).

que constituye una real atribución del texto. Laurie Taylor se refiere a esta particular construcción de espacio con el término “experiencial”: “A diferencia de los espacios del cine, la pintura y la fotografía, los espacios del videojuego son tanto observados como ocupados directamente; son, entonces, espacios experienciales” (Taylor, 2002; 19).

Operaciones espaciales del videojuego

La ergodicidad y la construcción de espacio adopta distintos matices según el medio. En el caso del videojuego, conviene despejar una confusión que surge de emplear equivocadamente herramientas de la teoría del cine. Mark J.P. Wolf (2002) indaga la cuestión del espacio apelando a otro conocido texto de Noël Burch en el que se establece que el cine posee seis espacios: las cuatro direcciones hacia las que desborda el encuadre (arriba, abajo, izquierda, derecha), el espacio que se encuentra detrás de la cámara, y el que se halla detrás del escenario o del set de filmación (Burch, 1985). El problema radica sobre todo en los últimos dos. Ya que el videojuego no involucra ninguna captura fotográfica, a diferencia del cine, cuyo estatuto de registro supone siempre una realidad profílmica que excede los límites de la imagen, por lo que no tiene sentido hacer referencia a un “detrás de cámara”. Lo mismo vale para el detrás de escena: los entornos del videojuego son sintéticos y no poseen ningún rastro indicial de su proceso productivo, por lo que todo espacio es siempre generado en su totalidad por el discurso sin que haya mediado ningún procedimiento de captura, y la profundidad (la posibilidad de que haya algo por detrás o por delante) supone siempre un recurso constructivo para simular tridimensionalidad y no tiene existencia real por fuera del conjunto de operaciones retóricas del texto.

De la tesis de Wolf cuando lee a Burch, sin embargo, debe tomarse en cuenta lo siguiente: el espacio del videojuego se divide, en principio y de manera similar a lo que ocurre con el teatro, la televisión, la animación, el cine o la pintura, en aquello que se muestra y aquello que no, o en un espacio *on* y espacio *off*. Dependiendo de la manera de construir lo visto y lo que no se ve, el medio puede crear distintos grados de ilusión espacial, construir suspenso o dirigir la atención, entre muchos otros efectos. La técnica de *scroll*, por ejemplo, le permitió al videojuego elaborar la impresión de un espacio más grande que los límites de la pantalla: en *Super Mario Bros*, cuando el *avatar* se mueve hacia la derecha, el paisaje parece correrse a su vez hacia la izquierda, creando así el efecto de un desplazamiento espacial. Sin embargo, si el *avatar* se mueve hacia la izquierda, no hay desplazamiento alguno del

escenario: esa restricción denota el carácter altamente convencional de una técnica de construcción de espacio como el *scroll*.

Oliver Pérez Latorre aborda esta cuestión a partir del par nocional de espacialidad céntrica y excéntrica (Pérez Latorre, 2012). La primera organiza el desarrollo de la acción en torno del punto de vista del jugador, mientras que la segunda explota más plenamente el trabajo con el fuera de campo. La diferencia se reduce a “si se trata de un fuera de campo donde ‘suceden cosas’ al margen del control del jugador o bien un fuera de campo donde no se desarrollan eventos relevantes con carácter ‘autónomo’” (Pérez Latorre 2012; 125). Ejemplos de espacios céntricos son los juegos de plataforma o de aventura gráfica, donde la mayoría de acciones importantes se concentran en el espacio visible; por el contrario, casos como los juegos de estrategia en tiempo real o los juegos multijugador en línea construyen una espacialidad claramente excéntrica, ya que “más allá del campo visible del jugador no solo ‘existen’ componentes relevantes del mundo del juego, sino que además dichos elementos están interactuando paralelamente, no están ‘a la espera’ del jugador” (Pérez Latorre 2012; 125).

Dentro del espacio visible, a su vez, el carácter ergódico del videojuego lleva a establecer una distinción específica: el espacio puede encontrarse activo o inactivo, es decir, puede estar disponible para la interacción o no estarlo, ofrecer un soporte para la acción del *avatar* o negarlo. Rara vez todo el espacio visual se encuentra activo; al contrario, es muy común la generación de espacios no activos para crear el efecto de un mundo ficcional de gran tamaño. Los juegos con dinámica *open-world* (mundo abierto) como la serie *GTA* apoyan su construcción de mundo en espacios no activos como grandes rascacielos y edificaciones con las que el *avatar* no puede interactuar, pero que resultan fundamentales para imitar de la topología urbana. En *The Elder Scrolls*, las gigantescas tierras fantásticas características de la serie suelen estar delimitadas por montañas y cordilleras que señalan los límites del espacio navegable sin interrumpir el flujo diegético (es decir, enmascarando el carácter arbitrario del límite y mezclándolo con el paisaje ficcional)². Los dos casos mencionados trabajan con motores gráficos en tres dimensiones, pero la misma distinción entre los dos espacios puede aplicarse a juegos que apelan a otros modos de representación. En *High Noon* (transposición

2 El desarrollador Ernst Adams sostiene: “Una solución frecuente (...) es hacer que el juego transcurra en una isla rodeada por agua o por alguna clase de terreno infranqueable: montañas, pantanos o desiertos. Esto establece ‘borde del mundo’ tanto creíble como visualmente distintivo” (Adams, 2003).

del *western* de Fred Zinemman), el pequeño pueblo de frontera y su calle principal son contruidos recurriendo a los dos tipos de espacios: el activo engloba el suelo y la calle de tierra por los que debe desplazarse el *avatar* mientras se bate a duelo con numerosos contrincantes, y el no activo comprende las fachadas de los edificios y el horizonte, cuyo fin es dotar de credibilidad y realismo al entorno en su totalidad. En *High Noon* también se aprecia un recurso frecuente del videojuego que se asienta sobre la diferencia entre un espacio y otro: la mayoría de los enemigos aparece por los costados, desde el espacio off, y el sepulturero sale de su local (cuya fachada se localiza con las otras en el espacio no activo) para recoger los cadáveres y desaparecer nuevamente tras la puerta, que conduce a un espacio inaccesible al *avatar*. El personaje del sepulturero puede pasar de un espacio al otro, así como los pistoleros pueden llegar desde el espacio off, poniendo de manifiesto que las múltiples posibilidades de configurar los recorridos del jugador modelo suponen un elemento fuertemente enunciativo, ya que recortan una figura discursiva con atribuciones que se vinculan con lo espacial en formas diversas y con distintos grados de libertad y de acceso a la hora de ejercer esas atribuciones. En este sentido, la gran novedad que supuso *Minecraft* fue, en suma, la de elaborar una escena comunicativa en la que se gestiona un vínculo inédito: el jugador modelo puede recorrer, interactuar y modificar absolutamente cualquier porción del espacio, y ese espacio en sí mismo se reproduce hasta casi el infinito por obra de un mecanismo procedural³.

Regímenes espaciales

Además de las distinciones previas, el videojuego hace posible una serie de vínculos posibles con sus entornos que pueden resumirse en un gradiente conformado por los siguientes polos: el espacio puede habitarse o estar disponible para su reconfiguración. Esto quiere decir que el medio puede generar una escena comunicativa en la que la relación con lo espacial se define en la posibilidad de habitar, recorrer e interactuar con el entorno, o en el hecho de que ese entorno pueda ser alterado y reordenado (los puntos de encuentro entre estos dos tipos de vínculos son raros, pero existen y cada vez resultan más frecuentes). La diferencia entre uno y otro depende, en principio, de dos elementos: el punto de vista y la existencia (o no) de un *avatar*. También puede pensarse esa diferencia como distintos grados de “presencia”:

3 Cada partida de *Minecraft* genera de manera azarosa una topografía que luego se extiende mediante un algoritmo en la dirección hacia la que se desplace el avatar. El término procedural refiere a esa manera aleatoria de construir mundo.

“En algunos juegos (...) el jugador ocupa un espacio claramente distanciado y separado del mundo de juego. En otros, al jugador se le concede la ilusión de la presencia, de estar localizado dentro del paisaje de juego, directamente en el centro de la acción” (Wei et al, 2010; 113)

A su vez, en su estudio sobre los tipos y niveles de inmersión del videojuego, Laurie Taylor señala diferencias entre actuar *en* el espacio y hacerlo *sobre* el espacio, siendo la primera una propuesta de invisibilización que favorece la ilusión del jugador de “fundirse” con el entorno (Taylor, 2002)

En el caso de los espacios que se presentan como habitables, existe un *avatar* y el punto de vista se organiza en torno suyo: así ocurre en el género de plataformas, donde puede verse nítidamente al protagonista durante toda la partida, o en los *first person shooter*, donde el punto de vista se localiza en los ojos del *avatar* (como lo haría un plano subjetivo en cine). Se trata de juegos donde el contacto con lo espacial resulta una dimensión fundamental de la experiencia: tanto los juegos de plataforma como los *first person shooter*, aun con enormes diferencias entre sí, suponen alguna clase de travesía donde el éxito del recorrido depende del ejercicio de competencias vinculadas con la correcta interacción con la topología: en *Super Mario Bros* se trata de sortear los accidentes del paisaje, mientras que en *Doom* los largos pasillos y columnas proveen oportunidades para escapar o ponerse a cubierto de los enemigos; en ambos debe llegarse a un lugar preciso del mapa para poder pasar al nivel siguiente.

En cambio, ese régimen espacial cambia sensiblemente en el género de estrategia o en el de administración. En *Age of Empires* no existe un *avatar*, solo figuras que deben disponerse tácticamente en el espacio desde un punto de vista distante que favorece la vigilancia del territorio. En este régimen, el recorrido y el desplazamiento dejan de ser prácticamente una variable: el espacio es siempre el mismo y el jugador debe aprovechar al máximo sus recursos y planificar de la manera más eficaz la ocupación y usufructo del entorno. Ya no se trata de recorrer el espacio con un *avatar* de un punto a otro, sino de apropiarse del terreno y de administrarlo de manera óptima. Esa administración supone distintas formas de intervención y manipulación del espacio y de su geografía, ya sea construyendo, sustrayendo recursos finitos o modificando la composición del territorio. Esa capacidad de intervención se cifra en un “alto grado de agenciamiento, la posibilidad de afectar eventos dentro del mundo de juego” (Wei et al, 2010; 113), o en un “nivel de influencia sobre el mundo de juego, en el que algunos juegos de simulación, como *Sim City* o *Warcraft*, dejan al jugador modificar el mundo” (Aarseth, 2000;

152) Efectivamente, este régimen es común en la serie *Sim City*, en la que se adopta el papel de un alcalde que planifica y levanta una ciudad en un terreno vacío; para lograrlo, tiene a su alcance una gran cantidad de herramientas que le permiten reconfigurar el entorno original, por ejemplo, reduciendo el tamaño de una montaña, elevando un precipicio hasta el nivel del suelo, desviando ríos, plantando vegetación, etc. Además de la posibilidad de modificar el espacio “natural”, el juego consiste en armonizar diferentes indicadores propios de lo urbano encontrando la manera óptima de diseñar y gestionar un enclave metropolitano, y para ello debe cambiarse constantemente la composición original del espacio.

Lo mismo puede decirse del género de estrategia. Cada partida de *Age of Empires* consta de un único espacio en el que una cantidad variable de jugadores trata de resultar vencedor de la contienda. Sin bien los juegos de estrategia en tiempo real presentan un catálogo de opciones mucho más reducido que los de administración a la hora de interactuar con el entorno (en el caso de la alteración del paisaje original, casi nulo), el tipo de vínculo que se gestiona con lo espacial es similar: el jugador modelo, ahora elaborado en forma impersonal, sin *avatar* ni lugar localizable en la diégesis, dirige a sus trabajadores y soldados desde el *off* y les asigna tareas y roles. Muchas de esas tareas consisten en alterar el tránsito y la relación de los rivales con el entorno, fortificando un lugar de paso o apropiándose antes que los otros de una zona rica en recursos. Ese permanente construir y asignar tareas suponen que la tensión del juego se dirime en las distintas tácticas empleadas a la hora de optimizar una cierta economía espacial: a medida que avanza el enfrentamiento, el entorno es apropiado por las distintas facciones en pugna, que intervienen en el territorio común de juego dejando su huella y reconfigurando su composición inicial.

Si bien estos dos regímenes espaciales organizaron a grandes rasgos la producción de juegos en torno suyo, con el paso del tiempo son cada vez más comunes las propuestas que trabajan configuraciones mixtas. Un *first person shooter* como *Fallout 4* agrega al conjunto de misiones, que suponen combates armados y largas travesías, labores relacionadas con la refacción y modernización de distintos asentamientos que el protagonista descubre en su camino. La mayor parte del juego consiste en desplazamientos y momentos de acción, pero también es necesario prestar atención al desenvolvimiento material de los asentamientos, vigilando que sus habitantes tengan medios para obtener agua, comida, electricidad o instrumentos de comunicación. El protagonista puede acondicionar cada asentamiento con distintas clases de construcciones y mejoras técnicas a medida que aprende y optimiza habilidades y saberes (como conocimientos sobre física o química), pero a diferencia de lo que

ocurre en *Sim City*, aquí el proceso de construcción y fabricación es presentado desde el punto de vista del *avatar*, al igual que el resto de la acción, generando así un régimen espacial mixto en el que el entorno es tanto recorrible como reconfigurable. También *Kingdom* emplea un régimen mixto. En pleno Medioevo y tomando el punto de vista del género de plataformas, el juego ofrece una temporalidad dividida: en de día se trabaja construyendo una suerte de colonia y se explora el bosque, de noche hay que defenderse del ataque de distintas criaturas. La defensa consiste en la construcción de barricadas y torres, y la subsistencia depende de la posibilidad de contar, por ejemplo, con una herrería que permita armar mejor a los súbditos. El *avatar*, una reina caída en desgracia que se desplaza a caballo, decide qué debe construirse y dónde, sin abandonar nunca el punto de vista lateral típico del género de plataformas. Así, el régimen espacial de *Kingdom* resulta, como el de *Fallout 4*, mixto: el discurso gestiona un vínculo doble con el espacio, que puede ser tanto habitado y explorado como también reconfigurado y administrado.

Ambos regímenes (y sus posibles solapamientos) están estrechamente vinculados con las competencias con las que los juegos invisten al jugador modelo. Cuando el espacio es presentado como habitable, las atribuciones aluden al desplazamiento y a la superación de obstáculos físicos, y los objetivos se relacionan con el recorrido del espacio. Al contrario, cuando el régimen pone en disponibilidad el espacio para su modificación, las atribuciones están vinculadas con el diseño y la ocupación, y la manera de intervenir sobre el universo diegético no se realiza a través del control directo sino de la interfaz, que provee al jugador modelo de una gran cantidad de información y de acciones disponibles desde una instancia metadiscursiva. En términos enunciativos, los dos regímenes elaboran distintas clases de vínculos con el espacio: los distintos contactos habilitados (habitar/recorrer, reconfigurar/administrar) y sus respectivas atribuciones y objetivos delimitan perfiles enunciativos y establecen parámetros fundamentales a la hora de describir una escena comunicativa⁴.

4 Un estudio en reconocimiento podría proveer información sobre posibles desvíos en la trayectoria del sentido que se producen cuando se ponen de manifiesto ciertas gramáticas de reconocimiento. Por ejemplo, la práctica cada vez más frecuente del *speedrunning* da cuenta de un singular modo de apropiación discursiva. El *speedrun* consiste en superar el juego lo más rápido posible, y para lograrlo el espacio es atravesado a una velocidad y en forma muy distinta a las tradicionales (Scully-Blaker, 2014). Si bien los juegos que se vuelven soporte de esta práctica (como *Super Mario Bros*) evidentemente soportan ese uso, lo cierto es que el desvío de la propuesta original del juego puede ser pensado como un caso de quiebre enunciativo en el que el usuario no ajusta su performance a la requerida por la figura de jugador modelo construida por el discurso.

Por último, quizás sea necesario tener en cuenta un tercer régimen espacial, menos frecuente que los otros dos, pero que presenta una estabilidad evidente desde un momento muy temprano del videojuego. Se trata de los juegos del género *puzzle* (también llamado “de ingenio”) como *Tetris*, *Bejewled* o *Candy Crush*. En esos juegos, la experiencia del espacio no aparece organizada según los dos regímenes ya analizados. En *Tetris*, por ejemplo, hay control directo a la hora de manipular las piezas, pero no existe un avatar; el espacio no puede recorrerse, pero a pesar del punto de vista, por lo general distante, tampoco se encuentra disponible para ser reconfigurado. Podría proponerse entonces la existencia de un tercer régimen espacial donde el entorno (activo) no se presta a ser habitado ni reconfigurado, sino que opera como un límite que ordena el campo de juego en forma clara y estricta, sin ninguna vocación de realismo o narrativa, y que hace posible la intervención y control de elementos que interactúan de manera abstracta (en *Tetris*, el completar una línea de piezas hace que el conjunto descienda una fila).

Conclusiones

El análisis realizado, necesariamente somero, no aspira a la exhaustividad sino a cartografiar apenas a gran escala algunas operaciones retóricas del videojuego. Si las formas posibles de construir espacio resultan ser una de las propiedades distintivas del medio, entonces su estudio es importante para tratar de comprender mejor el objeto desde una perspectiva semiótica.

Un primer acercamiento a la producción de sentido del videojuego debe tener en cuenta la cuestión de la enunciación. Desde esta perspectiva los modos de elaboración del espacio específicos del medio determinan los contornos de una escena comunicativa; la que resulta dependiente de la manera en la que un espacio es articulado con la dimensión lúdica, compuesta de reglas y de objetivos, que organizan el conjunto de acciones y deberes con las que se inviste a un enunciador o jugador modelo. Antes de estudiar esa articulación, hay que describir en qué modo(s) el videojuego despliega y pone en disponibilidad entornos ficcionales, y ver, además, qué clase de efectos discursivos suponen en cada caso.

Los elementos abordados en este trabajo pueden ayudar a comprender las posibilidades enunciativas del videojuego, cuya singular escena comunicativa parece cifrarse en la forma en que se gestiona un vínculo con el espacio a través del acceso y las restricciones, de la capacidad de reconfigurar y de habitar.

Bibliografía

- Aarseth, E. (1997) *Cybertext : perspectives on ergodic literature*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- (2000) "Allegories of space. The question of spatiality in computer games". En *Cybertext Yearbook 2000* (pp. 152-171). Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Adams, E. (2003) "The Designer's Notebook: Defining the Physical Dimension of a Game Setting". *Gamasutra* (en línea). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <http://www.gamasutra.com/view/feature/131273/the_designers_notebook_defining_.php>
- (2014) "The construction of ludic space". *Digra* (en línea). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <<http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/05150.52280.pdf>>
- Arsenault, D. y Larochelle, A. (2013) *From Euclidean space to Albertian gaze: Traditions of visual representation in games beyond the surface*. *Digra* (en línea). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/paper_242.pdf>
- Burch, N. (1985) "Nana o los dos espacios". En *Praxis del cine*. Madrid: Fundamentos.
- Jenkins, H. (2004) "Game design as narrative architecture". En Wardrup-Fruin, N. y Harrigan, P. (ed) *First Person: New Media as Story, Performance, and Game* (pp 118-120). Cambridge: MIT Press.
- Maintema, R. (2012) "Playing in Perspective: An Art Historical Analysis of Spatial Representations in Video Games". En *Crossings: eJournal of Art and Technology* (en línea) 6 (1). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <<http://crossings.tcd.ie/issues/6.1/Meintema/>>
- Manovich, L. (2005) *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*. Barcelona: Paidós.
- Martin, P. (2011) *Space and place as expressive categories in videogames*. Tesis de doctorado.
- Murray, J. (1999) *Hamlet en la holocubierta*. Barcelona: Paidós.
- Nitsche, M. (2008) *Video game spaces: image, play, and structure in 3D game worlds*. Cambridge: MIT Press.
- Pérez Latorre, O. (2012) *El lenguaje videolúdico: análisis de la significación del videojuego*. Barcelona: Laertes.
- Scully-Blaker, R. (2014) "A practiced practice: Speedrunning through space with de Certeau and Virilo". En *Game Studies* (en línea) 14 (1). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <<http://gamestudies.org/1401/articles/scullyblaker>>
- Taylor, L. (2003) "When seams fall apart. Video game space and the player". En *Game Studies* (en línea) 3 (2). Consultado el 5 de febrero de 2016 en <<http://www.gamestudies.org/0302/taylor/>>
- Russo, E. (2008) *El cine clásico: itinerarios, variaciones y replanteos de una idea*. Buenos Aires: Manantial.



ISSN 2451-7836 | Año 3, #3, noviembre de 2016 | **Contribuciones** | Pág. 82

Steimberg, O. (2013) *Semióticas: las semióticas de los géneros, de los estilos, de la transposición*. Buenos Aires: Eterna Cadencia.

Verón, E. (1996) *La semiosis social: fragmentos de una teoría de la discursividad*. Barcelona: Gedisa.

Wei, H. et al (2010) "Time and space in digital game storytelling". *International Journal of Computer Games Technology* (2010).

Wolf, M. (2002) *The medium of the video game*. Cambridge: MIT Press.

Artículo recibido el 2-3-2016 | Aceptado el 13-9-2016 | Publicado 25-11-2016

<http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/revcom/>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

