

*Diseñando videojuegos*  
o formas de divertirse  
*con nuestra cruel realidad*

*Pontificia Universidad Javeriana*

**Carlos Torres Parra**

crtorres@javeriana.edu.co

**Profesor Asociado Departamento de Diseño.**

Diseñador Industrial con amplia experiencia en el diseño y desarrollo de proyectos de diseño interactivo con más de diez años en el área. Magister en Comunicación con una investigación enfocada en el hipermedia como narrativa web, PhD. en Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Javeriana con la investigación "“Videojuego Crítico: Diseño de Simulaciones Inmersivas como artefactos para la resistencia cultural”. Profesor universitario de cátedras relacionadas con diseño digital desde el año 2000. Conferencista en varios cursos y diplomados relacionados con nuevas tecnologías. Autor de varios artículos relacionados con narrativas digitales y videojuegos.

## Resumen

El mundo digital se ha convertido en un espacio protagónico para el diseño contemporáneo y el videojuego es una de las interfaces más interesantes en este nuevo territorio. Por otra parte, la era de la información emergió como una promesa democrática abriendo espacios para la participación de múltiples voces, incluso las que tradicionalmente han sido marginadas del discurso de los mass media. Estas son razones para preguntarse por la manera en que el diseño del videojuego, una forma de simulación generalmente asociada al campo del entretenimiento, pueda convertirse en una alternativa para estimular un pensamiento crítico entre sus jugadores.

**Palabras clave:** diseño social, inclusión, videojuegos, desigualdad, retórica procesual

## Abstract

Digital world has become a leading area for contemporary design and video games are one of the most interesting interfaces in this space. On the other hand, information age emerged as a democratic promise opening spaces for the participation of many voices, including those that have traditionally been marginalized in the mass media discourse. These are reasons to question how video game design, a simulation usually associated with entertainment, can become an alternative stimulating critical thinking among its players.

**Keywords:** social design, inclusion, video games, inequality, procedural rhetoric.

## Introducción

**A** continuación expondremos algunos aspectos de un estudio de caso, parte de una investigación doctoral en ciencias sociales y humanas, sobre la manera en que el videojuego puede propiciar conversaciones sobre nuestros problemas sociales. El videojuego que diseñamos y que analizaremos trata sobre la desigualdad, uno de los desafíos más complejos que afronta Latinoamérica. ¿De qué manera los videojuegos exponen dinámicas sociales? ¿Qué implica para la disciplina del diseño cruzar esta nueva frontera? ¿Qué elementos de estas simulaciones pueden ser útiles para este propósito? Estas son algunas de las interrogantes que abordaremos en las siguientes páginas.

El videojuego es un artefacto cultural, pues como cualquier medio de comunicación nos induce a adoptar valores o a asumir determinados comportamientos sociales. Se trata de un argumento que conocemos muy bien gracias a la manida discusión sobre la violencia en muchos de los videojuegos más populares, pero que en este espacio queremos ampliar a otras fronteras. Si los videojuegos, paralelamente a su función lúdica pueden transmitir ideas, podríamos diseñar un mecanismo para estimular una mirada crítica frente a determinados problemas.

La concentración de poder en unos pocos actores capaces de generar un discurso dominante en los medios de comunicación se ha convertido en un gran problema desde el siglo pasado; cuando criticamos el poder de los mass media criticamos la posición privilegiada de estos para movilizar la opinión pública, un problema al que en teoría le encontraríamos soluciones con la democratización del acceso a la producción de significados. Precisamente esta es la clave de una nueva generación de artefactos digitales que representan un punto de quiebre entre las relaciones del poder y los medios, circunstancia invaluable para los intereses de quienes generalmente han sido relegados de la “historia oficial”.

Como cualquier artefacto cultural el videojuego refleja aspectos de la sociedad donde fue diseñado y donde es jugado. De la misma manera en que el cine o la televisión retratan miradas sobre nuestras culturas, el video-

juego, para bien y para mal, también puede reforzar ciertos estereotipos o minimizar la visibilidad de algunos sujetos sociales. Desde esta perspectiva, se abre un nuevo campo de acción para el diseño, otorgándole al usuario, que en adelante llamaremos jugador, una oportunidad para comprender el sistema social del que hace parte. Entre otros objetivos, nuestra propuesta intenta estimular sentimientos de empatía hacia quienes tradicionalmente han sido marginados de las historias que consumimos en el cine, en la TV y en los videojuegos con los que nos divertimos, así como propiciar una mirada crítica del funcionamiento de nuestras sociedades.

Si en el siglo XX la esfera pública fue construida en gran medida por el poder económico capaz de controlar los medios de producción de sentido, el rasgo democrático de la revolución digital que emerge en el siglo XXI radica en la disponibilidad de acceder a la producción de relatos que circulan digitalmente (Levy 2004, Jenkins 2006, Castells, 2009), una oportunidad donde ubicamos a un nuevo tipo de videojuegos que llamamos “críticos” (Flanagan 2009). A continuación expondremos algunas consideraciones alrededor de esta propuesta gracias a una experiencia de diseño en este nuevo panorama.

### Los relatos como fuente de poder, un panorama fértil para el videojuego

**D**esde la década de los noventa se han discutido los alcances del impacto de las tecnologías digitales en la conformación de nuevas formas para ejercer nuestra ciudadanía, veinte años después de las primeras reflexiones sobre internet y sus repercusiones en el surgimiento de un mundo global hay evidencia suficiente para validar algunas de las suposiciones de entonces.

Este análisis se articula a partir de dos apreciaciones fundamentales: las tensiones propias del poder son visibles en el campo de lo simbólico, especialmente en los medios de comunicación y el consumo cultural, definiendo en gran medida nuestro comportamiento social (Castells 2009), y por otra parte, el mismo entorno donde se ejerce el poder alberga los medios para resistirle, una premisa expresada en un aforismo común en las ciencias socia-

les: “Donde hay poder, hay resistencia”. De manera que en esta lógica posibles expresiones producidas en este nuevo espacio digital podrían ejercer fuerzas en la dirección contraria de los mecanismos que han acentuado la pobreza y la creciente concentración de lo que Bourdieu llamaba poder simbólico (2001), una fuerza que generalmente va de la mano del poder económico y político y que ha adquirido una presencia dominante en nuestros días.

Al tomar en cuenta que uno de nuestros objetivos de fondo es conocer de qué forma los videojuegos pueden estimular un pensamiento crítico sobre diferentes aspectos de nuestras sociedades, y una vez reconocida la naturaleza comunicativa de esta interfaz (Henkins 2006, 2009, Frasca 2007, Bogost 2007, Scolari 2010), podremos reconocer el papel de este artefacto en la construcción del relato hegemónico que criticamos, pero también podremos valorar la posibilidad de encarnar una voz diferente al discurso de las capas más poderosas de nuestras sociedades. Nos sumaremos así a otras miradas que ya se han detenido en este aspecto del videojuego (Frasca 2004, Dyer & Whiteford y de Peuter 2009, Flanagan 2009, Anthropy 2012) quienes si bien admiten que la mayoría de las veces los videojuegos corresponden a intereses comerciales, es posible pensar en alternativas diseñadas para plantear miradas diferentes a la versión de la realidad social que generalmente apreciamos, una circunstancia posible gracias a que la producción de estos dispositivos es cada vez más democrática y participativa.

### **Quando el videojuego simula fenómenos sociales**

**L**os videojuegos son simulaciones o, dicho de otra manera, sistemas que representan aspectos de otros sistemas (Frasca 2007, Scolari 2010, Salen y Zimmerman 2004, Fullerton 2008). Como toda simulación los videojuegos reproducen ciertos rasgos de sistemas “modelo”, por eso cuando jugamos Need for Speed (1994 - 2013), en medio de la sensación de vértigo al conducir a toda velocidad podemos apreciar la forma en la que nuestro automóvil acelera, frena y toma las curvas, propiedades que configuramos a través de ciertos parámetros que nos per-

miten reproducir (simular) las cualidades de un Ferrari o un Porsche, un rasgo que también podemos apreciar en la elección de las armas de un típico shooter como Call of Duty, por ejemplo. Los videojuegos casuales, mucho más sencillos, como los que tenemos instalados en nuestros teléfonos también comparten esta capacidad. Por ejemplo, Angry Birds (2009 – 2015) nos puede demostrar algunos principios físicos del tiro parabólico; o incluso los más rústicos como el legendario Pong (1972), el primer videojuego comercial que reproducía algunos principios que podemos asociar con el tenis. Pero las simulaciones no sólo se limitan a reproducir sistemas físicos o deportes populares, también pueden representar aspectos del funcionamiento de sistemas sociales, donde el jugador podría apreciar la interacción entre diferentes actores y su entorno a partir de determinadas reglas, evaluando relaciones de causa y efecto que suelen pasar desapercibidas en la vida real.

Tratándose de un producto cultural tan popular es muy importante considerar qué tipo de representaciones sociales, nunca mejor dicho, están en juego. Por ejemplo, podríamos preguntarnos sobre el rol de la mujer en los relatos presentes en los medios de comunicación, cuestionamientos que vienen desde los años setenta en relación al cine y la TV y que recientemente llegaron al videojuego (Schleiner 1998 en Flanagan 2009, Bryce & Rutter 2005, Dietz 1998, Gailey 1993 en Pérez 2015), o sobre el papel de las minorías étnicas en videojuegos populares como Grand Theft Auto: San Andreas (2004) (Brock 2011, De Vane y Squire 2008, Leonard 2006, Pérez 2015). De la misma forma podríamos ver fenómenos sociales reflejados en estas interfaces, por ejemplo SimCity (lanzado inicialmente en 1989 y con su versión más reciente en 2014) es descrito como un modelo procesual (la manera en que funcionan los artefactos digitales) de algunos fenómenos urbanos, donde se planifican ciudades y se gestiona su crecimiento (Bogost 2007).

The Sims, diseñado por el mismo estudio, es uno de los videojuegos más vendidos de la historia. Quien lo juega encuentra placer observando el comportamiento de sus personajes y respondiendo a sus necesidades, las cuales muchas veces tienen que ver con la mejora de sus viviendas a través de la “compra” de objetos. Este juego ha

sido relacionado ampliamente con el consumismo típico de la sociedad norteamericana (Frasca 2001, Pérez 2010, Sicart 2003 en Pérez 2010, Molesworth y Denegri-Knott 2007), pues sin rodeos, es evidente que en este juego la cantidad de amigos que se pueden conseguir depende de la cantidad de cosas que se compren.

## Si los videojuegos cuentan historias, contemos historias diferentes

A pesar de que el discurso dominante en la industria del videojuego corresponde al “relato hegemónico”, recientemente ha surgido un tipo de propuestas que cuestionan a sus jugadores con mensajes críticos. Mary Flanagan, diseñadora y académica en este campo, denomina esta tendencia Critical Play (2009), aunque hace más de una década Gonzalo Frasca (2004) ya especulaba sobre la capacidad del videojuego para estimular reflexiones entre sus jugadores frente a situaciones de dominación típicas en dinámicas sociales.

Cada vez son más frecuentes indicios de esta corriente (recomendamos visitar el sitio web del Games for Change Festival, <http://www.gamesforchange.org/>); sin embargo, casi la totalidad de estos videojuegos han sido diseñados en Norteamérica y Europa, y enuncian, por lo tanto, cuestiones ajenas a los problemas que podríamos tratar en nuestros países, razón por la cual encontramos oportuno abordar este campo con el diseño de nuestros propios relatos, hablando de nuestros problemas. En nuestro caso decidimos enfocarnos en la desigualdad.

Programar el código de una simulación digital es diferente a escribir prosa o producir una pieza audiovisual. Al definir el funcionamiento de un videojuego se modelan posibles resultados de acuerdo a las acciones y decisiones del jugador, y como toda simulación el videojuego es un sistema configurado a partir de un sistema modelo (en este caso un fenómeno social), de manera que el jugador debe interactuar para que la narración y el significado del juego ocurran. Por eso cuando jugamos un tipo de videojuego como el que planteamos, nos podríamos hacer una idea del funcionamiento del sistema social retratado.

A diferencia de los demás medios de comunica-

ción, las narrativas que ponemos en funcionamiento en los videojuegos se definen a partir de sus reglas, una forma de representación específica de los medios digitales denominada en inglés procedurality (Murray 1999) o procedural representation (Zimmerman y Salen 2004). Ian Bogost (2007) usa este principio para su noción de retórica procesal (procedural rhetoric), la cual propone el uso persuasivo del videojuego que adoptamos en esta reflexión. La retórica tiene sus raíces en el apego de los griegos al arte de la oratoria, pero esta también existe fuera de los discursos, por ejemplo, la publicidad adopta una retórica visual en la que los diseñadores gráficos son expertos. En ese orden de ideas, el lenguaje persuasivo del videojuego podría asociarse a la propuesta de retórica procesal que plantea Bogost.

## Un estudio de caso: Hasta el Cuello

Si los videojuegos pueden reproducir aspectos de sistemas sociales, ¿cómo simular el problema de la desigualdad? Este fue un desafío de diseño que abordamos desde la experiencia de varios años de un curso de diseño digital en el Departamento de Diseño de la Universidad Javeriana en Bogotá y una investigación sobre las capacidades retóricas de este medio planteada de acuerdo a las inquietudes que reseñábamos.

Durante casi un año, y gracias a la financiación de una convocatoria interna en la misma universidad, desarrollamos Hasta el Cuello (Figura 1) con un pequeño equipo interdisciplinario que incluyó ingenieros y diseñadores, nos concentramos en diseñar una metáfora de la inequidad que agobia a una gran porción de nuestra población. Decidimos hacer un videojuego casual por varias razones: son relativamente rápidos de desarrollar, más fáciles de hacer y por ello mismo mucho más baratos que los videojuegos para consolas como Playstation o Xbox, pero además por su capacidad de funcionar en sitios web, especialmente en Facebook, una red muy usada en Colombia. Nos interesó además diseñarlo para dispositivos móviles, ya que se multiplicaría el alcance de nuestra propuesta. Todo esto, sumado a su gratuidad, debería facilitar el acceso de los jugadores a nuestro diseño.

Teniendo en cuenta el enfoque sistema/simulación que reseñábamos, analizaremos brevemente los elementos con los que este sencillo videojuego simula el problema de la desigualdad. Empecemos con la historia del juego:



**Figura 1.** Interfaz de Hasta el Cuello, disponible en App Store Apple y Google Play

Bajo una inminente lluvia Yuly debe sobrevivir saltando entre las casas de su barrio antes que una inundación la alcance. Si logra acumular las monedas suficientes o conseguir algunos objetos podrá impulsarse hacia arriba, pero el Sr. Malo acapara la mayoría de estos privilegios, por lo que Yuly deberá esforzarse al máximo para salvarse.

De entrada la sinopsis del videojuego descubre la premisa de esta experiencia: sobrevivir. Tal vez de entrada pueda lucir algo cruel plantear el juego en estos términos, más aún cuando la protagonista del juego es una niña afro, pero precisamente nuestro propósito fue llamar la atención sobre un problema real, y la situación que enfrenta Yuly no es muy diferente de la que afrontan las víctimas del problema de la inequidad. La mecánica del juego consistente en subir a lo largo del escenario a como dé lugar antes de ser alcanzado por la inundación (figura 1), funciona como un símbolo no tanto del ascenso social, sino del apremio cotidiano para algunos de los actores más desfavorecidos de nuestra sociedad.

Cuando hablamos de videojuegos como sistemas es evidente que uno de sus principales elementos son sus personajes. Una cualidad que explotamos de este medio es que en estas experiencias el jugador y el protagonista del juego se convierten en uno, en los videojuegos nos “ponemos en los zapatos” del personaje principal, una oportunidad para despertar empatía hacia determinado grupo social. En este caso personificamos a Yuly, enfrentada a su contrincante, el Sr. Malo.

Yuly es una niña afrodescendiente de doce años, de personalidad valiente y divertida a pesar de la adversidad. Ella encarna la situación de marginalidad que pretendemos señalar, pues su propósito en el juego es sobrevivir el desafío representado en la inundación que afronta. Por su parte el Sr. Malo es el polo opuesto a Yuly, un veterano banquero, codicioso y avaro cuya única motivación es conseguir dinero. A diferencia de ella, él no busca sobrevivir sino acumular más riquezas; y en la lógica del juego, donde abundan monedas desplegadas a lo largo del escenario, lograrlo no le es difícil pues cuenta con la ventaja de un helicóptero.

Otros elementos de nuestra simulación, tales como el escenario, inspirado en las barriadas populares de las ciudades latinoamericanas y la música del pacífico colombiano, ayudan a asociar nuestro diseño con un entorno próximo, muy diferente a los que estamos habituados a ver en otros videojuegos. Además usamos varios datos estadísticos sobre la desigualdad que aparecen cada vez que el jugador pierde, reforzando nuestro mensaje.

Con base en las apreciaciones de Bogost, analicemos las reglas de *Hasta el Cuello*. Nos valdremos de una propuesta de Gonzalo Frasca (2009) para clasificar las reglas de los videojuegos, otro destacado teórico de este campo. Las reglas modelo definen en gran medida la mecánica del juego al delimitar qué es lo que se puede hacer, en este caso el jugador sólo puede moverse a través del espacio del juego usando los controles para saltar entre las casas tratando de alcanzar los objetos que puedan impulsarlo hacia arriba.

Las reglas de grado (grade rules) definen lo que el jugador debería hacer en el juego, reflejan sus avances, incluyen los puntajes y todo aquello que es contabilizado como munición, vidas, etcétera. En *Hasta el Cuello* el desempeño del jugador está representado en la altura conseguida, este se compara con el de sus contactos en Facebook, otra manera de estimular una actitud competitiva que suele ser motivante. También se usa el recurso clásico de las monedas, esta vez como un medio para sobrevivir, pues al alcanzar una suma determinada Yuly es impulsada hacia arriba. Este componente ilustra la situación de desigualdad que pretendemos retratar, pues el Sr. Malo, su oponente, obtiene muchas más monedas fácilmente. Otros recursos que conviene conseguir en *Hasta el Cuello* son los powerups o poderes especiales: al alcanzar un libro, que representa la educación, Yuly asciende como si usara un trampolín. Sabemos que el acceso a la educación está identificado como uno de los orígenes de la desigualdad, pues quien no puede acceder a ella en seguida queda relegado a una situación de desventaja de por vida con respecto a los privilegiados que sí lo consiguen. Otro powerup es un botiquín que despliega la palabra salud cuando es alcanzado, y muestra así cómo esta suele ser un privilegio

muy costoso. Si Yuly alcanza uno de estos botiquines, tendrá una vida adicional.

Por último, las reglas objetivo definen lo que se debe lograr en el juego, qué debemos hacer para conseguir la victoria y cierre del juego. En nuestro caso Yuly sólo puede saltar entre las paredes de su barrio antes de que el agua la alcance, nunca se puede ganar. Esta es tendencia típica en los primeros videojuegos como *PacMan* (1980) o *Space Invaders* (1978) por ejemplo, donde la sensación de victoria residía en romper un record y que hoy es común en los videojuegos casuales, podemos mencionar los endles runners tales como *Flappy Bird* (2013), *Canabalt* (2009) o *Temple Run* (2011), para citar algunos. En nuestro videojuego este rasgo no deja de transmitir una mirada poco esperanzadora sobre el problema tratado, no muy alejada de la realidad.

Uno de los aprendizajes más valiosos de la experiencia de este diseño consistió en identificar tres “capas” con las que un videojuego crítico debe contar para cumplir su cometido, las cuales deben funcionar apropiadamente para que la experiencia del jugador funcione. En principio, un videojuego debe ser “jugable” al seguir una serie de consideraciones sobre la claridad de su funcionamiento. Una vez el diseño del juego asegure la calidad de su factura, en un segundo nivel este debe ser atractivo y entretenido. Este es el objetivo más perseguido por los diseñadores de videojuegos, pues de su logro depende el éxito financiero del proyecto; si un videojuego no seduce, aunque su funcionamiento sea claro, no será jugado por nadie, y en nuestro caso el relato que intentamos propiciar no se narrará. Finalmente, en un tercer nivel, el que más nos interesa y que es exclusivo de los videojuegos críticos, el jugador debería comprender el mensaje enunciado, reflexionar sobre este y, deseablemente, desarrollar algún tipo de empatía hacia la problemática simulada.

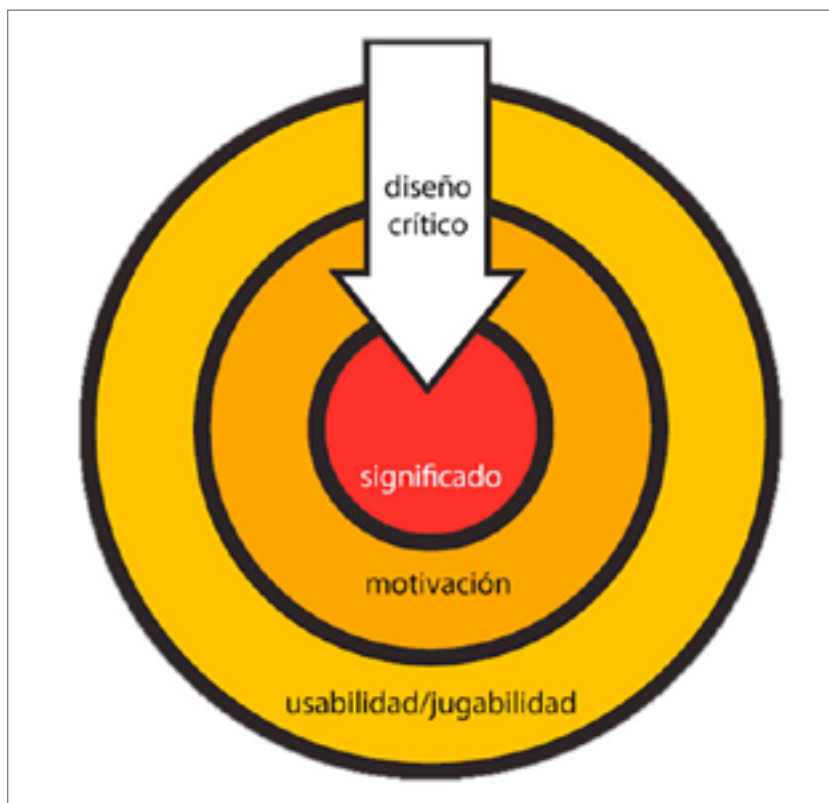
La metodología de diseño que seguimos, basada en las prácticas de la industria y algunos principios que se empiezan a conocer en el campo específico de este tipo de videojuegos, nos ha aportado información para comprobar el funcionamiento de cada una de estas “capas” (figura 2). Hasta el momento la recepción del juego ha sido bastan-



te positiva; aunque no contamos con ningún presupuesto para promocionarlo, ha circulado por redes sociales, ya ha sido descargado cientos de veces de las tiendas de aplicaciones para dispositivos móviles, además de haber llamado la atención de varios medios de comunicación.

Medir el éxito de iniciativas como esta todavía es un tema difícil de acotar: nuestras comprobaciones demuestran que en efecto los jugadores comprenden el mensaje del videojuego, por lo que podríamos afirmar que nuestro objetivo fue alcanzado. Sin embargo, está surgiendo una interesante tendencia de “juegos para la transformación social” que se esfuerza en demostrar el impacto de videojuegos diseñados para modificar el comportamiento de los jugadores o motivarlos a realizar acciones como aportar donaciones a determinadas causas. Aunque se

trata de una reflexión para profundizar en otro momento, vale la pena señalar que nuestra postura tiene reservas hacia esta tendencia, pues podría usar al videojuego como una herramienta de manipulación. Aunque las motivaciones para hacer un videojuego de estas características pueden ser las más nobles, los aspectos éticos de esta tendencia deben revisarse a profundidad. Dados los alcances de esta investigación, nuestro estudio llegó hasta determinar si nuestro videojuego en efecto transmitió la idea de desigualdad, pero, por supuesto, no descartamos realizar estudios posteriores que abarquen objetivos más ambiciosos como profundizar en el concepto de empatía, para lo que seguramente deberemos buscar ayuda de otras disciplinas.



**Figura 2.** Un videojuego crítico funciona en tres niveles, el más profundo es el significado.

## Conclusiones

**A** pesar de que las pruebas que realizamos durante el desarrollo del juego y después de su lanzamiento nos indicaron que los cuestionamientos que pretendíamos enunciar fueron comprendidos por los jugadores, las mismas comprobaciones nos indican que la mecánica del juego puede enriquecerse mucho más, de manera similar a la versión comercial de este tipo de videojuegos. Desafortunadamente al contar con recursos muy limitados, estas mejoras están comprometidas a una posterior financiación, una labor compleja teniendo en cuenta que esta es una iniciativa académica sin ningún ánimo de lucro. Este aspecto aparece como un obstáculo muy difícil de salvar, sobre el que urge explorar alternativas.

Sin duda esta experiencia, comprendida como un ejercicio de diseño experimental, ha sido enriquecedora en la medida en que aportó evidencias metodológicas sobre el diseño de este tipo de artefactos que, si bien cuenta con una tradición de décadas como industria cultural, hasta ahora empieza a revelarse como un campo de acción para el diseño en Latinoamérica. Abordarlo desde una perspectiva socialmente responsable es una oportunidad que nuestra disciplina debe asumir cuanto antes.

Por otro lado, no hay que olvidar que si bien nuestro objetivo parte de una pregunta de investigación sobre las cualidades narrativas del videojuego, el objetivo del juego fue propiciar una especie de conversación sobre un problema tan complejo como la desigualdad. Por supuesto no somos tan ingenuos como para pensar que un videojuego de algunos minutos de duración pueda resolver un desafío de esta magnitud, así como no se le puede dar semejante responsabilidad a otras expresiones que en el pasado han asumido un papel similar como el cine, la literatura, la pintura o la música; pero estamos seguros que al propiciar reflexiones sobre este tema, estamos avanzando en la dirección correcta.

## Referencias

- Anthoopy, Anna. (2012) *Rise of the Videogame Zinesters*. New York: Seven Stories Press.
- Bogost, Ian. (2007) *Persuasive Games*. Cambridge, Londres: MIT Press.
- Bourdieu, Pierre. (2001) *Poder, Derecho y Clases Sociales*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Castells, Manuel. (2009) *Comunicación y Poder*. México: Alianza Editorial.
- Dyer-Whitford N. & G. de Peuter. (2009) *Games of Empire. Global Capitalism and Video Games*. Minnesota, EUA: University of Minnesota Press.
- Flanagan, Mary. (2009) *Critical Play. Radical Game Design*. Cambridge, Londres: MIT Press.
- Frasca, Gonzalo. (2001) "The Sims: Grandmothers are cooler than trolls", *Game Studies*, vol 1. no. 1. Disponible en: <http://www.gamestudies.org/0101/frasca/>
- \_\_\_\_\_. (2004) "Videogames of the Oppressed: Critical Thinking, Education, Tolerance, and Other Trivial Issues", *First Person. New Media as Story, Performance and Game*, Wardrip-Fruin, N., y Harrigan, P. (eds.). Cambridge, Londres: MIT Press, pp. 85-94.
- \_\_\_\_\_. (2007) *Play the Message, Play, Game and Videogame Rhetoric*. Ph.D. Dissertation it University of Copenhagen, Denmark.
- \_\_\_\_\_. (2009) "Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción", *Comunicación*, no. 7. Universidad de Sevilla, pp. 37-44. Disponible en: <http://www.revistacomunicacion.org>
- Fullerton, Tracy. (2008) *Game Design Workshop*. Nueva York: Morgan Kaufman.
- Jenkins, Henry. (2006) *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. Nueva York: New York University Press.
- Leonard, David. (2006) "Not a Hater, Just Keepin' It Real. The importance of Race—and Gender Based Game Studies", *Games and Culture*, vol. 1, no. 1, pp. 83-88.
- Levy, Pierre. (2004) *Ciberdemocracia. Ensayo sobre filosofía política*. Barcelona: Editorial UOC.
- Mikeal, Rosa & Jennifer Stromer-Gallet. (2007) "The Digital Dollhouse. Context and Social Norms in The Sims Online", *Games and Culture*, vol. 2, no. 4, pp. 314-334.

- Molesworth, Mike & Janice Denegri-Knott. (2007) "Digital Play and The Actualization of the consumer imagination", *Games and Culture*, vol. 2, no. 2, pp. 114-133.
- Murray, Janeth. (1999) *Hamlet en la Holocubierta. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona: Paidós.
- Pérez Latorre, Oliver. (2010) *Análisis de la significación del videojuego. Fundamentos teóricos del juego, el mundo narrativo y la enunciación interactiva como perspectivas de estudio del discurso*. Tesis doctoral UPF, Barcelona.
- Pérez Latorre, Óliver. (2015) "The Social Discourse of Video Games. Analysis Model and Case Study: GTA IV", *Games and Culture*, vol. 10, no.5, pp. 415-437.
- Salen, Katie & Erik Zimmerman. (2004) *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge, Londres: MIT Press.
- Scolari, Carlos A. (2010) "Interfaces para hacer, interfaces para saber", *Educación: más allá del 2.0*, Barcelona: Gedisa.

## Videojuegos

- Angry Birds, Rovio Entertainment (2009-2015).
- Canabalt, Adam Saltsman (2009).
- Call of Duty, Infinity Ward y Activision (2003).
- Flappy Bird, Dong Nguyé (2013).
- Grand Theft Auto: San Andreas. Rockstar Games (2004).
- Hasta el Cuello. Carlos Torres (2014), disponible en Appstore Apple y Google Play.
- Need for Speed. Electronic Arts (1994-2013).
- Pac-Man, Namco (1980).
- Temple Run, Imangi Studios (2011).
- The Sims. Maxis-Electronic Arts (2000-2014).
- Sim City. Maxis-Electronic Arts (1989-2014).
- Space Invaders, Nishikado Toshihiro-Taito (1978).