

# Yacimiento píxel

Los videojuegos como cultura material



Daniel García Raso



# Arqueología

Los contenidos de este libro están protegidos por la Ley. Está prohibido reproducir cualquiera de los contenidos de este libro para uso comercial sin el consentimiento expreso de los depositarios de los derechos. En todo caso, se permite el uso de los materiales para uso educacional. Para otras cuestiones, pueden contactar con el editor en: [www.jasarqueologia.es](http://www.jasarqueologia.es)

Primera edición: octubre de 2017

© Edición:

JAS Arqueología S.L.U.

Plaza de Mondariz 6, 28029 Madrid

[www.jasarqueologia.es](http://www.jasarqueologia.es)

Edición: Jaime Almansa Sánchez

© Diseño de cubierta: Marcos Huete Ortega

© Fotografía del autor: Alfredo Zaragoza

© Texto: Daniel García Raso

© Imágenes: Especificado en el pie

ISBN: 978-84-16725-12-0

Depósito Legal: M-27953-2017

Impreso por: Service Point

[www.servicepoint.es](http://www.servicepoint.es)

Impreso y hecho en España - *Printed and made in Spain*

# ÍNDICE

Agradecimientos	I
LA INTRO	3
I. RAÍCES BIOLÓGICAS Y CULTURALES DEL JUEGO	13
La opción dicotómica de la cultura	15
El juego en animales no humanos	19
El juego en el ser humano y en la cultura humana	23
2. ONTOGENIA CULTURAL DEL PÍXEL	35
La ascendencia	38
El parto frío	45
Los primeros pasos	51
La crisis de la infancia (norteamericana)	56
El ímpetu de la pubertad	60
El pánico adolescente	74
La emancipación	86
3. EL MAÑANA ES ARQUEOLÓGICO	95
La(s) arqueología(s) contemporánea(s)	98
Nosotros, basura, radios, coches...	106
La arqueología del consumo: la cultura material como fetiche	121
<i>Toda la verdad: crítica a la arqueología del consumo</i>	145

4. VIDEOJUEGO DE TRONOS	153
La academia juega	158
Materialidad e inmaterialidad de los videojuegos	182
<i>Archaeogaming: excavar el videojuego, excavar en los videojuegos</i>	224
El arte del siglo XXI	233
<i>Ni cine, ni literatura, ni música...: identidad artística de los videojuegos</i>	249
5. LA HUMANIDAD EN SPRITES, DIMENSIONES Y POLÍGONOS	259
El círculo ya no es tan mágico: hacia una genealogía arqueológica de los videojuegos	265
En la senda de los mudokons... De ideologías dominantes, resistencias y contrahegemonías	304
<i>Estados Unidos y Occidente: policías del mundo</i>	314
<i>La simpática vida capitalista de Los Sims</i>	322
<i>Trabajar es aburrido: el paradigma del empleo</i>	326
<i>Resistencias dentro y fuera del capitalismo</i>	333
Zangief no cobraba en dólares	353
Ellas, gaymers y LGBT	375
6. JUGABILIDAD APLICADA	391
Aprender jugando	392
Salud física, mental y social	401
EL FINAL	409
Filmografía y ludografía	415

En memoria de mi padre,  
Ramón García Martínez, mi Ramonet  
(21 de agosto de 1940-20 de julio de 2017).

Sin él, el libro que tienes en las manos jamás se habría escrito:  
él me regaló libros y enciclopedias, consolas y videojuegos,  
me hizo interesarme por lo que ocurre y ha ocurrido en el  
mundo, me grabó en VHS las películas que creía, no sin razón,  
que me iban a gustar, y fomentó mi gusto por la música.

Pese a su tecnofobia, antes de su muerte logré que probara la  
realidad virtual con Playstation VR, enfrentándose sin mayores  
temores a un holomorfo de *Resident Evil 7* al que llamó «feo».

Te quiero.

## AGRADECIMIENTOS

A **Jaime Almansa**, mi editor, le debo la fe ciega que siempre ha mostrado desde el principio en lo que empezó como un difuso proyecto de doctorado y ha terminado por ser *Yacimiento píxel*. **Almudena Hernando Gonzalo** y **Alfredo González Ruibal** fueron las personas que ampliaron mi perspectiva epistemológica en arqueología, por ello, que este libro se haya escrito y publicado es también *culpa* suya. También estoy en deuda con **David Torres de Recreativos.org**, tanto por contestar a mis preguntas como por concederme permiso para utilizar las imágenes que necesitaba de su loable proyecto sobre las máquinas recreativas españolas. En el mismo sentido, he de agradecer a los responsables de **Arcade Vintage** no solo que me permitieran tomar fotografías de su salón recreativo, sino también de recibirme con extrema amabilidad a ese viaje en el tiempo que supone visitar la asociación. **Andrew Reinhardt** me ofreció conversación tuitera acerca de *archaeogaming* y su significado, a la vez que me dio acceso libre a la base de datos del proyecto de la excavación de Atari y me permitió utilizar todas las fotografías que deseara. Por último, **Aleksandr Stakhanov**, del Museo de Máquinas Recreativas Soviéticas no solo me concedió el permiso para utilizar cuanto archivo visual necesitase, sino que también, en conversaciones vía correo electrónico, me resolvió algunas dudas sobre la fabricación o la cronología de alguna de las máquinas recreativas soviéticas.

A todos, no cabe más que expresarles mi más sincera gratitud.

## LA INTRO

Yo soy doctor en mierda de vaca,  
en mierda de puerco y en mierda de  
gallina. Cuando ustedes, doctores,  
sepan lo que quieren, me encontrarán  
en el granero apaleando mi tesis.

KURT VONNEGUT  
*La pianola*

No recuerdo el día de la semana o del mes, ni mucho menos otros detalles que requieren mayor precisión de mi memoria —como la hora, si llovía, si los rayos del sol atravesaban nubes claras o si había tomado merienda o desayuno— antes de ir con mi padre y mi madre a un Pryca que se encontraba en San Fernando de Henares, a la vera de la A2 (hoy un Carrefour). Pero sé que fue entre diciembre y febrero de 1988. En esa época entre Torrejón de Ardoz y Canillejas no se podían encontrar más de dos grandes centros comerciales; hoy en el mismo espacio existen como una decena.

La tarde (o la mañana, quién sabe) se planeó para realizar el abastecimiento mensual familiar, y mi hermano, yo y mi hermana, como siempre, les acompañamos. A mí me encantaba que me transportaran en el carro de la compra como un producto más, no por sentirme parte del mercado, sino porque los pasillos y las secciones se alargaban ante mis ojos como el horizonte de un desierto. Aparte, me resultaba mucho más cómodo ir señalando desde ese vehículo de hierros y plástico el antojo que mi mente infantil demandaba, que hacerlo a pie: ese huevo Kinder, esos Chococrispies, esos Donuts... Pero mis progenitores conspiraban

contra mí y mis hermanos. Urdieron una trama; una engañaifa que, a día de hoy, guardo como uno de mis más gratos y dulces recuerdos.

En cierto momento del itinerario de consumo, mi padre se separó del grupo, hacia el departamento de productos electrónicos. «Ahora os alcanzo», dijo; «Va a ver algo de la tele», me contestó mi madre cuando le pregunté adónde se dirigía papá. Pero yo no me lo creí. Desde pequeño he mostrado una incontrolable (y viciosa) tendencia a desconfiar de la versión oficial, así que, en un descuido de mi madre, me bajé del carro y fui a comprobar por mí mismo qué es lo que iba a ver mi padre. No recuerdo detalles temporales ni climáticos ni gastronómicos, como he señalado, pero esa imagen la retengo rodeada del embeleso que envuelve la memoria onírica, ese resplandor brillante que actúa como un marco embellecedor y que nos demarca la diferencia entre realidad y sueño: mi padre de espaldas, hablando con un comercial, yo le tiro de la mano y le pregunto: «¿Qué haces, papá?». «Espera, Daniel, que estoy hablando con este señor» fue su calmada pero algo tensa respuesta. Me puse a mirar los *walkman* mientras mi padre terminaba de hablar con el empleado, y cuando acabó, volví a atacar de nuevo con mi cuestión después de explicarle cómo y por qué me había separado del resto de la familia. ¿Su respuesta?: «Estaba preguntando para coger Canal +». En esos años, Canal + era lo más en televisión: las películas de estreno se emitían antes que en cualquier otro canal, así como la NBA o series norteamericanas, pero era de pago: uno debía convertirse en abonado para disfrutar de ello (cine porno, que a muchos no les importaba ver codificado, incluido). Pero era mentira. Mi padre nunca quiso pagar por ver la televisión; era mentira, sí, una mentira grande y maravillosa...

Porque tiempo después entró en casa mi primera videoconsola, mis primeros videojuegos: una Sega Master System I en la que venían incluidos en la memoria interna *Hang On* y *Safari Hunt*, un juego de conducción de motos y otro de disparos, para el que se incluía *Light Phaser*, la pistola de luz que Sega creó para Master System.



Ojalá todas las mentiras terminasen igual: con ilusión. Porque aunque ya había jugado a videojuegos como *Wonder Boy* en máquinas recreativas de bares o salas de juego, o a *Pong* y *Space Invaders* en casas de vecinos (en una clónica de Atari 2600 y un Spectrum o Amstrad respectivamente), era la primera videoconsola que podía disfrutar siempre que quisiera, en mi habitación, conectando los muchos cables que requería y sintonizando la emisión del videojuego en la tele.

A Master System I le siguieron, como regalo de Reyes o de cumpleaños en años posteriores, una Game Boy (con el cartucho de *Tetris*, por supuesto), una Súper Nintendo con los cartuchos de *Super Mario World* y *Street Fighter II: The World Warrior* y una Playstation I con los tres cedés de *Final Fantasy VII*. Con este último, pasé más de cien horas de juego, en compañía, muchas veces, de un amigo que viene conmigo en la vida desde la guardería, intentando, por ejemplo, desentrañar el laberinto genético de los chocobos para conseguir el tan ansiado espécimen dorado, que nos permitiría, a su vez, hacernos con la poderosa invocación de los Caballeros de la Mesa Redonda.

Luego fui yo el que comenzó a pagarse las videoconsolas: Playstation 2, Game Cube, PSP, Xbox, Playstation 3, Playstation 4, Wii U y una cantidad ingente de videojuegos. Siempre en videoconsola, nunca he jugado en ordenador, salvo ocasiones muy puntuales. Además, con el tiempo desarrollé espíritu de coleccionista y comencé a comprar consolas y videojuegos antiguos de segunda mano: NES, *R-Type*, Game Boy Color, *Altered Beast*, Game Boy Advance, *Running Battle*, Mega Drive, *Kula World* y las y los que quedan por llegar.

Quién me iba a decir que terminaría por escribir un libro sobre arqueología de los videojuegos...

La idea fue surgiendo progresivamente y de manera ineludible según avanzaba en mi educación académica y leyendo más y más: desde un axioma algo amorfo se fue diseñando un discurso que hoy se ha convertido en

libro. Y fue de tal modo porque me percaté de que los videojuegos, como el ajuar de una tumba de la Edad de Bronce, la disposición de elementos habitacionales en un poblado neolítico o un cuadro del Renacimiento, son portadores de información sobre, por ejemplo, la conducta, la ideología o la sociedad humanas; es decir, son una *cosa* arqueológica. De la misma manera que del estudio de un yacimiento paleolítico podemos realizar inferencias sobre el comportamiento de nuestros antepasados (por ejemplo: saber lo que comían y de qué utensilios se valían para hacerlo), los videojuegos nos cuentan cosas sobre la humanidad, en concreto sobre la de finales del siglo xx y lo que llevamos del siglo xxi, a veces de manera obvia, y otras después de analizarlos e interpretarlos.

Un escenario hipotético ayudará a comprenderlo mejor.

Supongamos que, como se empeñan el cine, la televisión y la literatura, un apocalipsis (zombi, cósmico o medio ambiental) hace que desaparezca la humanidad del siglo xxi. Nuestro planeta queda yermo y nuestra civilización derruida, pero unos pocos miles de personas sobreviven aisladas, y los siglos pasan. Y después de cien o doscientos años, una nueva civilización humana que surgió de los restos de la anterior encuentra un bloque de pisos del siglo xxi. Sería muy probable que en alguna de las casas se encontrará un videojuego, bien en un ordenador, en una videoconsola, en una tableta o en un *smartphone*. Y ese videojuego sería una fuente de información para esa nueva civilización acerca del pasado, que sería nuestro presente (aunque bien es verdad que lo tendrían más fácil con *Call of Duty 4: Modern Warfare* que con *New Super Mario Bros. U*). El videojuego les contaría, les narraría, algo sobre nosotros, bien a través del análisis de su contenido, bien estudiando el propio objeto en sí (composición, diseño, materiales utilizados...). Por ejemplo, el *MADE IN CHINA* de una Playstation 4 o el *MADE IN EU* de la edición europea de *BioShock Infinite* les indicaría dónde se habría fabricado la consola y la carcasa del videojuego respectivamente.

Pero la arqueología va más allá de lo meramente físico, aunque su objeto de estudio sea la cultura material (los objetos, las cosas, en el sentido más amplio que se pueda imaginar), y también podrían descubrir, si jugaran a *BioShock Infinite*, que en la sociedad del siglo XXI debió existir una forma de marginación y de opresión basada en la diferencia en el color de piel y que convivían distintas interpretaciones políticas sobre la organización de la sociedad que a veces llegaban a enfrentarse violentamente. Porque eso es lo que ocurre en Columbia, la ciudad distópica suspendida en el aire en la que se desarrolla la obra de Ken Levine y el resto del equipo del ya desaparecido Irrational Games.

Mi interés empírico por los videojuegos, no obstante, fue posterior a mi pasión por los mismos como medio de entretenimiento. De hecho, podría trazar una cronología de mi observación de los videojuegos que iría desde el mero entretenimiento en la niñez hasta su aparición ante mí como artefacto arqueológico, pasando como una manifestación artística en la adolescencia. Y esa ha sido también la historia estándar de los videojuegos: interpretados como un vicio y un mal por toda ideología política tras su aparición en la segunda mitad del siglo XX; como un poderoso (y beneficioso) producto de entretenimiento en los años ochenta de la pasada centuria; como una forma de arte entre el final de un siglo y el comienzo de otro; y, finalmente, como objeto de estudio por parte de la ciencia, del conocimiento, de la academia, en los primeros años del siglo XXI.

Los medios especializados sobre videojuegos también evolucionaron de la misma manera. Yo crecí comprando todos los meses revistas como *Hobby Consolas* o *Súperjuegos* (hace años ya desaparecida) para estar al tanto de todas las novedades que se producían en el sector. Sin embargo, tales revistas no pasaban de ser un catálogo con puntuaciones e información sobre nuevos videojuegos o nuevas videoconsolas en el que aquellos eran analizados simplemente como productos comerciales. A los mismos periodistas que llevaban a cabo el trabajo les costó tiempo comprender

que los videojuegos se estaban convirtiendo no solo en una forma de arte, sino en una manifestación cultural que iba a despertar pronto las envidias del cine y la música por su arrollador éxito. Y lo estaban haciendo porque, estética y narrativamente, se refinaban cada vez más.

Con el pleno desarrollo de la Revolución Digital (que algunos llaman Tercera Revolución Industrial) a finales del siglo xx y comienzos del XXI, surgieron medios digitales en los que la valoración del videojuego, si bien seguía ejerciéndose desde una perspectiva marcadamente comercial, en términos sobre todo de valoración del producto, hablaban de arte al referirse a ellos, a la vez que los medios más tradicionales se hacían también eco de esa realidad cada vez más evidente. *Meristation* o *Vandal* en España, o más tarde *Destructoid* en Estados Unidos, comenzaban a realizar más una crítica o *review* de los videojuegos que una descripción comercial destinada a la persuasión o disuasión de la compra de un producto; pero a día de hoy aún continúan puntuando los videojuegos con una nota de cero a diez. En este sentido, *Eurogamer*, en 2008, renunció a esa política de puntuaciones, y desde entonces se limita a decir si un videojuego es recomendado, imprescindible o a evitar, algo más acorde con otras formas de arte. La columna de Steven Poole, TRIGGER HAPPY en la revista británica *Edge*, fue un paso más allá, y relacionaba los videojuegos con la filosofía, con los acontecimientos políticos y sociales y, ya sin ninguna duda, los concebía como una forma de arte<sup>1</sup>. Otro caso es *Gamasutra*, un sitio web creado por desarrolladores de videojuegos que pone todo el acento en los entresijos del diseño y la creación de videojuegos.

Sin duda, fue mi paso por la Universidad el que actuó como revulsivo en mi interés arqueológico por los videojuegos. Estudié Historia y realicé

---

<sup>1</sup> La columna de Steven Poole en *Edge*, TRIGGER HAPPY, nació tras la publicación de su libro *Trigger Happy. The Inner Life of Video Games* en el año 2000 (en Estados Unidos sería publicado con el subtítulo de *Video Games and the Entertainment Revolution*), una auténtica obra de referencia en el estudio de los videojuegos. Desde su columna, Steven Poole desgana la relación entre los videojuegos, la sociedad, la política o el arte. Un buen ejemplo es la que escribió en septiembre de 2011 con el título «Apocalypse Now?» en la que reflexiona sobre cómo y por qué algunos medios británicos culpabilizaron a los videojuegos de los disturbios del Reino Unido del verano de ese mismo año.

el itinerario (especialización) en Prehistoria, donde aparte de huesos, piedras y cerámica tuve la suerte de dar con un departamento muy a la vanguardia en cuanto a teoría arqueológica se refiere, como es el Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid, donde se fraguó mi pasión por la antropología y la teoría arqueológica. Gracias a profesores como Almudena Hernando y Alfredo González Ruibal pude conocer que el presente también puede ser estudiado arqueológicamente, que existe una arqueología que no requiere de excavación, porque excavar, lo que se dice excavar, yo excavé poco (tan solo unas trincheras de la Guerra Civil), aunque sí hice más trabajo de laboratorio.

Mi formación arqueológica me hizo realizarme más y más preguntas sobre los videojuegos: tecnológicas, filosóficas, ideológicas, antropológicas... Sobre todo cuando comencé a leer noticias sobre el tántalo y el coltán de las guerras del Congo utilizados en la producción de dispositivos para jugar a videojuegos o sobre las fábricas de China donde se ensamblan las videoconsolas, los ordenadores y los smartphones en condiciones de miseria y explotación para los trabajadores. De eso no hablaban las revistas (digitales o impresas) sobre videojuegos, al menos no todas y no en ese momento; ni tampoco, del todo, el nuevo campo de estudio académico dedicado por entero a los videojuegos que surgió en el nuevo milenio, los *Game Studies*, unión de varias disciplinas científicas (diseño, sociología, psicología, historia, arte, programación, filosofía, antropología...) para desentrañar el significado cultural, histórico y social de los videojuegos.

¿Eran algunos de mis personajes favoritos de videojuegos como Big Boss, Samus Aran, Donkey Kong, Sonic o Jill Valentine culpables de semejantes atrocidades? No podía ser, yo había jugado a *Metal Gear Solid*, y *Metal Gear Solid* era precisamente una crítica a la guerra; y *Final Fantasy VII* constituía una bella denuncia de la sobreexplotación de los recursos del planeta; y en *Oddworld: Abbe's Oddyssey* no había que ser muy lumbreras

para darse cuenta de que uno de sus puntos argumentales principales era la explotación y la alienación que produce la sociedad industrial, aunque la sufrieran los mudokons y no los seres humanos. ¿Cuál era el sentido de esa aparente contradicción? En ese momento me decidí a escribir una arqueología de los videojuegos, hacer un inmenso yacimiento, el *yacimiento píxel*, y ver qué iba a ser capaz de conocer acerca de ellos desde un punto de vista empírico, observacional, tanto en lo tocante a aspectos artísticos como ideológicos, políticos, simbólicos, sociales o económicos, porque eso es lo que permite hacer la arqueología con su método: acceder al significado que, para la sociedad que la produce, posee la cultura material. Y para hacerlo necesita saber todo lo posible sobre esa cultura material: si en un yacimiento del Paleolítico Inferior se encuentra una lasca de piedra, hay que saber de dónde procedía la piedra de la que se extrajo, si se utilizó para cortar carne o raspar un trozo de madera e, incluso, a qué homínido podría atribuírsele su autoría y su uso.

No iba a ser fácil plantear una arqueología de los videojuegos (aunque ya existen arqueólogos con los que mi idea ha convergido), porque ya existe una historia oficial (mucho más periodística que historiográfica) y no se presta a ser cuestionada, ya la escriban periodistas del sector o investigadores académicos. Pero como me sucedió el día que mi padre me compró mi Master System I, sigo conservando la tendencia a cuestionar la versión oficial. Por ello me decidí a construir una arqueología de los videojuegos, una visión de los videojuegos como cultura material, porque la perspectiva arqueológica y antropológica invita a una aplicación del holismo a su objeto de estudio. En este sentido, es de mucha ayuda también recuperar el significado que a lo arqueológico dio Michel Foucault como algo oculto, si es que el término puede entenderse sin connotaciones acientíficas y supersticiosas. En sus propias palabras: «Más allá de todo acontecimiento hay siempre un origen secreto, tan secreto

y tan originario que no se puede nunca captar del todo en sí mismo»<sup>2</sup>. Yo, al menos, me he decidido a intentar construir una arqueología de los videojuegos, una visión de los videojuegos como cultura material.

Por último, se hace necesaria una puntualización. Si se echa una mirada atrás, y se compara el aspecto visual (los gráficos) de *Space Invaders* con los de, por ejemplo, *Uncharted 4: El desenlace del ladrón* o *Metal Gear Solid V: The Phantom Pain*, se podría afirmar que han pasado siglos, cuando en realidad solo han transcurrido treinta y ocho años. Pero esa cifra conlleva una exorbitante cantidad de cambios cuando se lee en los términos históricos de la era contemporánea; a lo largo de treinta y ocho años en la Edad Media no cambiaba absolutamente nada, pero en nuestra época histórica se produce una aceleración y multiplicación de cambios de toda índole (tecnológica, social, cultural, política...). Así, cuando apareció *Space Invaders* en 1978 podía jugarse en máquina recreativa y en algunas consolas de segunda generación, mientras que hoy los videojuegos se disfrutan en varias videoconsolas, en ordenadores, en tabletas y en smartphones, aparte de otros dispositivos como los *Plug and Play* u otros medios como las redes sociales (Facebook, por ejemplo), y se juegan en línea, acompañados de amigos o haciendo de ello un deporte. En el siglo xx, como señaló con su habitual perspicacia Eric Hobsbawm, «la tecnología no solo hizo que el arte fuese omnipresente, sino que transformó su percepción (...) transformó el mundo de las artes y de los entretenimientos populares más pronto y de un modo más radical que el de las llamadas “artes mayores”<sup>3</sup>».

Así, la manifestación cultural y artística que suponen los videojuegos se ha diversificado enormemente, por ello, este ejercicio arqueológico ha de adoptar un tono generalista (que no dirigido únicamente al

---

2 *La arqueología del saber* (1999). Siglo XXI Editores: Madrid/México D.F., pp. 39-40. Este sentido de lo arqueológico en Foucault está también presente en otras obras suyas como *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*.

3 *Historia del siglo xx*. Crítica: Barcelona, 2004, p. 497. La obra del historiador británico es esencial para comprender el mundo contemporáneo y cerró su tetralogía sobre el mismo.

## 12 - Yacimiento píxel, de Daniel García Raso

*mainstream*), enfocándose en los videojuegos como una sola realidad y no pudiendo detenerse en aspectos específicos muy relevantes del sector como los *eSports*, los *serious games*, los *MMORPG*, la gamificación, los juegos sociales, el diseño o la programación, aunque por motivos de la exposición estos puedan ser nombrados. Al igual que tampoco se harán diferencias entre videojuegos de ordenador, de videoconsola o de dispositivos móviles. Aquí va uno de los axiomas principales de este libro, uno al que seguramente Ludwig Wittgenstein tendría algo que objetar: *un videojuego es un videojuego*; se juegue donde se juegue, lo diseñe un gran estudio y lo distribuya una gran compañía, o lo cree un estudio independiente o un colectivo contracultural o subversivo, lo produzca un país capitalista o uno comunista, sea de hoy o de hace treinta años... Es una tautología, lo sé, pero al final del libro comprenderéis que era de total pertinencia.