

Dimensiones lúdicas del arte digital

Playful dimensions of digital art

Beatriz Page Valero 

Doctora investigadora (UCLM), beatriz.page1@alu.uclm.es

Breve bio autora: Artista digital y Doctora en investigación en Humanidades, Artes y Educación. Trabaja en Diseño e ilustración, y colaboraciones periodísticas.

How to cite: Page Valero, B. (2024). Dimensiones lúdicas del arte interactivo. En libro de actas: *EX±ACTO. VI Congreso Internacional de investigación en artes visuales aniaav 2024. Valencia, 3-5 julio 2024.* <https://doi.org/10.4995/ANIAV2024.2024.18312>

Resumen

El «juego digital» representa una dimensión creativa fundamental dentro de la cultura contemporánea. Aunque se identifica principalmente con el videojuego —referente consolidado por su propio campo especializado en la producción comercial—, esta no es la única de sus manifestaciones. Las prácticas lúdicas también se desarrollan con medios digitales en el contexto de las artes computacionales, cuestionando el modelo generado para el entretenimiento.

En la creación digital se abordan otros aspectos de la experiencia lúdica, expandiendo a la obra de arte a través de propiedades fundamentales del medio como la interactividad, la realidad virtual y la inteligencia artificial. En este artículo, abordamos esta dimensión donde se perfila un paradigma propio, incluso antes de la llegada de las herramientas digitales. Para ello, empleamos una noción de «juego» estético cuyo significado se vuelve estrategia expresiva como registro de la condición humana, y portadora de una construcción vinculada a otras esferas desde las civilizaciones ancestrales.

Palabras clave: juego; arte interactivo; tecnología; estética contemporánea; Game studies.

Abstract

The concept of the «digital game» represents a fundamental creative dimension within contemporary culture. Although it is mainly identified with the video game —reference consolidated by its own field specialized in commercial production—, this is not the only one of its manifestations. Playful practices are also developed with digital media in the realm of computational arts, questioning the model generated for entertainment.

In digital creation, other aspects of the playful experience are addressed, expanding the work of art through fundamental properties of the medium such as interactivity, virtual reality, and artificial intelligence. This article delves into this dimension, where its own paradigm is emerging, even preceding the digital tools. To explore this, we adopt a notion of aesthetic «game» whose meaning becomes an expressive strategy as a record of the human condition, and carrier of a construction linked to other spheres from ancestral civilizations.

Keywords: game; interactive art; technology; contemporary aesthetics; Game studies.

INTRODUCCIÓN

El videojuego desencadena el fenómeno de «juego» tecnológico que se expande por las sociedades posmodernas. Nace el dominio de los medios digitales que producen la resignificación de artefacto «juego» dándole propiedades audiovisuales e interactivas. En este contexto, la identidad del «juego digital» comienza a imbricarse en el videojuego, que establece la referencia actual en las sociedades posmodernas. Sin embargo, no es la única de sus configuraciones, ya que otras se desarrollan más allá de los modelos comerciales.

Vamos a explorar las dimensiones de la experiencia lúdica, observando una noción de «juego» estético que nos sumerge en la forma y su significado supeditado en el pensamiento occidental, a la tecnología digital y los parámetros de la cultura contemporánea.

1. PARADIGMAS DEL «VIDEOJUEGO»

¿Qué es el artefacto «videojuego»? ¿Qué supone su aparición? La idea surge en el ámbito científico a mediados del siglo pasado. La ingeniería informática y electrónica estadounidense y británica crean, junto a otros campos como la vida artificial o el entrenamiento militar, los «juegos» experimentales. *Bertie the Brain* (1950) y *OXO* (1952) se convierten en precedentes de la invención definitiva de un sistema de juego autónomo interactivo con visualización gráfica. El primero es *Tennis for Two*¹ (1958), que recrea una partida de tenis empleando un osciloscopio como pantalla y un pulsador como mando.

Su aplicación pasa de la industria audiovisual del cine y la televisión a la especialización como entretenimiento, que surge con la producción de los monitores electrónicos y el microprocesador de 8-bits, revolucionan el sector a finales de los años setenta. Se lanzan los primeros juegos comerciales como *Pong* (1972), *Space Invaders* (1978) y *Asteroids* (1979), videoconsolas para el uso doméstico y máquinas de «arcade» para los salones recreativos.²



Fig. 1. Jugando al *Pong*. (c. 1972)

La creación de los medios digitales genera una nueva experiencia: una representación ficcional controlada mediante máquinas, que expande la percepción más allá del mundo físico. A diferencia de otras creaciones, el artefacto «videojuego» presenta sistemas de performatividad para experimentar en vivo y en primera persona, fusionándonos con un medio reactivo en constante movimiento.

¹ *Tennis for Two* fue creado por William Higginbotham, físico conocido por participar el desarrollo de la bomba atómica.

² De los primeros dispositivos como Magnavox Odyssey (1972) y Atari 2600 (1977), a la carrera tecnológica de Nintendo Entertainment System (NES) (1983), Sega Master System (1985) o PlayStation (1994) que llega a la actualidad.

La exploración de este fenómeno, más allá de los aspectos formales, muestra las capacidades mentales que nos facilitan entrar en esta dimensión, innatas en el ser humano. Si pensamos el «juego» como construcción, su desencadenante es una «mente lúdica» que se proyecta y que despliega internamente en una ficción, aceptando la disociación que produce estar dentro de ella (Page, 2024).

Este factor nos permite desligarnos de la vida cotidiana y experimentar una «realidad *juego*», denominada así por Johan Huizinga. Aunque separada del mundo real, existe mientras jugamos, dando entidad a lo que vivimos interactuando, un «círculo mágico» donde experimentar sin peligro. Nuestras acciones cobran sentido en esta realidad abstracta y efímera y, por ende, en ella se crea el significado del juego (Huizinga, 2007).

El videojuego se expande con la apertura de la industria cultural al ocio masivo entre los años ochenta y noventa. Novedades como *Pac-Man* (1980), *Tetris* (1984), *Street Fighter* (1987) o *Doom* (1993) triunfan junto a los sistemas electrónicos que se vuelven cada vez más complejos, mejora la calidad de imagen y la velocidad de reproducción de los dispositivos que repercute en los campos de la interactividad, la realidad virtual y la inteligencia artificial.



Fig. 2. Doom [Captura de pantalla]. Fuente: id Software (1993)

1. 1. Cómo definir el «juego» digital

Ludwig Wittgenstein encuentra una anomalía lingüística en la palabra «juego». Esta se refiere a tantas cosas a la vez y tan diferentes, que no tiene consistencia lógica. Este resuelve que lo mejor es describir los «parecidos de familia» de las manifestaciones lúdicas (Wittgenstein, 1999).

Siguiendo al filósofo, los deportes de pelota que se practicaban en la cultura maya son antepasados del fútbol o el baloncesto. Entonces, ¿podría haber llegado esa transmisión universal de las civilizaciones ancestrales a las configuraciones computacionales? Por supuesto. Hallamos parecidos entre los parientes lejanos, los deportes electrónicos y los Juegos Olímpicos de la Antigua Grecia. Los videojuegos donde se funden la tradición narrativa, la fantasía heroica, la mitología y los juegos de rol. Las supercomputadoras que aprenden a jugar con inteligencia artificial, Deep Blue y AlphaGo, referentes de los juegos de mesa milenarios como el go y el ajedrez.

El videojuego como forma de arte interactivo más popular, y reconocida por el mundo del arte, aparece en diversas vertientes de los estudios especializados, llamados *Game Studies*. Entre ellas, la teoría ludológica³, fundada por el teórico y artista digital Gonzalo Frasca, ubica al videojuego dentro de las manifestaciones

³ La ludología critica el enfoque funcionalista con el que tradicionalmente se analizaban los videojuegos, abogando por un análisis científico y holístico que es seguido por importantes teóricos como Alexander Galloway, Eesperen Aarseth, Jesper Juul, Miguel Sicart, Katie Salen y Eric Zimmerman.

lúdicas, diferenciándolos de los juegos tradicionales y otras configuraciones computacionales como las narrativas interactivas o el hipertexto.

Para Frasca, la noción de «experiencia» se despliega en tres dimensiones: el campo de juego (o «playworld») donde se desarrolla la acción, la «mecánica» determinada por las reglas y el rendimiento del juego («playformance») representa el desarrollo en tiempo real. La «performance lúdica» trasciende la experiencia jugable, integrando elementos artísticos y creativos en ella.

Graeme Kirkpatrick, teórico especializado en el videojuego, revisa esta idea conectando con el pensamiento filosófico de Immanuel Kant y Friedrich Schiller, los cuales reconducen la condición humana en el siglo XVIII hacia el juego como búsqueda de libertad y belleza. Kirkpatrick considera importante incluir la dimensión estética del romanticismo alemán a la investigación actual. En especial, el concepto kantiano de «forma» que permite cuestionar qué nos resulta esencial a la hora de jugar, su forma trascendental. (Kirkpatrick, 2001)

En otras corrientes de investigación actual, la forma del videojuego se define por las reglas inscritas en su propio código, imponiendo un orden abstracto, pero establecido la programación informática que fundamenta cada acción y, por lo tanto, nuestra experiencia a la hora de jugar (Bogost, 2007; Juul, 2005).

La interrelación entre la creación de significados y los conceptos de juego, arte y tecnología es evidente. Con la llegada de los medios de comunicación masivos e Internet, se desarrollan modalidades multijugador en juegos como *Unreal* (1998), *EverQuest* (1999) y *Grand Theft Auto* (2001) y las tendencias sociales de juego deslocalizadas y virtuales de *The Sims* (2000), *Minecraft* (2011) y *Fortnite* (2017) que dan popularidad y consolidan la identidad más representativa de las sociedades posmodernas. La experiencia lúdica parece integrarse en las sociedades cada vez más tecnologizadas. Un «homo ludens» contemporáneo participa inconscientemente de un «juego» que ahora está fuera del mundo, como los metaversos.



Fig. 3. *The Sims* [Captura de pantalla]. Fuente: Will Wright, W./Electronic Arts (1999)

2. PARADIGMAS DEL ARTE DIGITAL

2. 1. Una parada histórica

En las sociedades occidentales, la expansión creativa a través del juego se produce en un contexto anterior a la aparición de los medios digitales. Cubismo, futurismo, dadaísmo y surrealismo usan esta dimensión para romper las convenciones establecidas. El engaño visual, la escritura experimental, la improvisación o la experimentación cooperativa, como el «cadáver exquisito» una primera eclosión de «juegos» experimentales.

Otros artistas presentan un carácter *juguetón* único. Entre la acción y la narración, Marcel Duchamp presenta una falsa y retorcida potencialidad simbólica en *El gran vidrio* (1915–1923) y sus «ready-made». Bruno Munari renueva la percepción espacial del objeto con *Tetracono* (1965) y los libros pop-up.

El movimiento situacionista concibe una práctica de «juego» subversivo dentro de la esfera pública. Guy Debord, ideólogo principal, adhiere esta consigna política a *Le jeu de la Guerre*, un juego de mesa al que dedica gran parte de su vida.

Allan Kaprow y Joseph Beuys, pioneros del arte performativo, se alinean con un «juego» descerebrado y simple de acción-creación, vida y arte. El movimiento Fluxus también utiliza este elemento en sus performances e instalaciones, incluso en los *flux games*.

John Cage desafía la composición musical con un «juego» indeterminado. En algunas obras como *Music of Changes* (1951) o *Fontana Mix* (1958) usa estrategias experimentales de azar. En el concierto *Reunion* (1968), una performance sonora en colaboración con Marcel Duchamp —en su faceta menos conocida— juegan una partida de ajedrez sobre un tablero electroacústico.



Fig. 4. *Reunion*. Fuente: The John Cage Trust/ Shigeo Kubota (1968)

El arte de «juego» de las vanguardias y neo-vanguardias atraviesa ciertos conceptos lúdicos asociados al momento histórico. El «juego» se perfila como herramienta de creatividad, portadora de «fantasía», «ilusión» y «estados de conciencia» vinculados a la esfera mental.⁴ No obstante, la capacidad ficcional, que observaba Huizinga en la «realidad *juego*», pertenece a los rasgos primarios e instintivos de la condición humana, compartidos con los animales. La «irracionalidad» y el «sinsentido» nos vuelve espontáneamente inventores de una dimensión expandida fuera del mundo real.

2. 2. Despertar del espíritu lúdico

El arte computacional empieza a experimentar un tipo de «juego» diferente al videojuego. Aunque nutrido de las mismas herramientas digitales y aplicaciones virtuales, esta dimensión estética se abre a la investigación-creación que difiere de los parámetros dominantes, creando los suyos propios.

Obras pioneras como *Videoplace* (1975) de Myron Krueger, *The Legible City* (1988) de Jeffrey Shaw o *Aspects of Gaia* (1989-1989) expanden la idea de interactividad al espacio. Estas instalaciones performativas sumergen al

⁴ Esta idea coincide con las teorías modernas de la psicología cognitiva y la pedagogía, difundidas en las sociedades occidentales a partir del siglo XIX. Este campo explora el desarrollo individual unido a los procesos psicológicos del jugador en edades tempranas (véase en las investigaciones de Konrad Lange, Karl Groos y Jean Piaget) o se aplica a la terapia psicoanalítica (véase en Melanie Klein, Anna Freud, Erik Erikson y Donald W. Winnicott). No obstante, esta visión está presente en el pensamiento occidental desde la filosofía de la Antigua Grecia.

público en una representación extrapolada a una realidad diferente donde las acciones tienen consecuencias. Generan entornos inmersivos desligados de la representación, transitando entre el mundo real y el mundo virtual mediante dispositivos de control electrónicos, interfaces y sensores.



Fig. 5. *Videoplace*. Krueger, M. (1975).

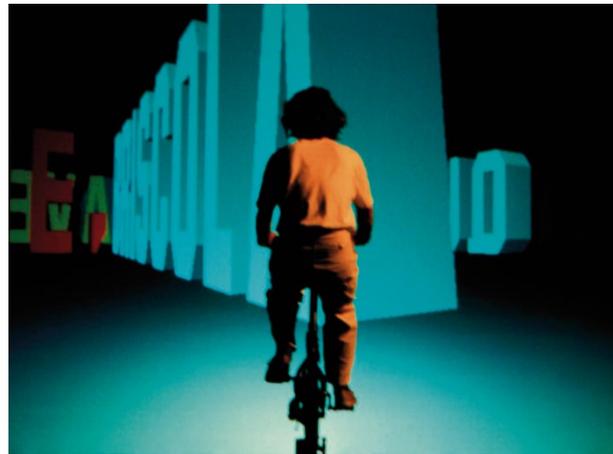


Fig. 6. *The Legible City*. Shaw, J. (1975)



Fig. 7. *Aspects of Gaia*. Ascott, R. (1989-1989)

Para Claudia Giannetti, esta dimensión se convierte en el motor del arte interactivo. Esta estrategia implica al «observador» en el «terreno de lo virtual (el como-si)», produciendo una «escisión» de la realidad, al tiempo

que lo conduce a un espacio «lúdico visual» donde se convierte en «jugador». Este crea una «realidad propia» donde se unifican el objeto y la acción, la interfaz y el público (Giannetti, 2001, p. 157).

En la obra de arte interactivo, las acciones del «jugador» se expanden al dispositivo y su experiencia virtual. La materialidad no desaparece, se traduce con la visión, el oído o el tacto a una experiencia intuitiva. Nuestros movimientos corporales a través de los sentidos respaldan que lo que percibimos es algo real y tangible.

2. 2. 1. El poder simbólico

Silvestre Pestana invierte la experiencia, convirtiéndose él mismo en el jugador. Sus series de performatividad lúdica, *Povo Novo Virtual*, *Action-Fénix* y *Drone*, fluctúan entre el mundo real y el mundo digital usando una extensión virtual en la plataforma de juego *Second Life* (2003). Su avatar, llamado Vito Flores, ayuda al artista en su tránsito cuestionando las creencias instaladas en la tradición cultural y la identidad social.



Fig. 8. *Sufoco* [serie de *Povo Novo Virtual*]. Silvestre, P. (2014)

2. 2. 2. Medio de conexión

Para Hsien-Yu Cheng, el «juego» es un catalizador para el creador digital. Está integrado en las propias dinámicas del arte interactivo, estableciendo comunicación directa con el público. En sus instalaciones como *Second Life: Habitat* (2016), *Sandbox* (2016) y *Around 7 meters is more fun* (2023) crea un diálogo en el que humano y máquina participan activamente, reflexionando sobre el uso de la tecnología en las sociedades actuales.

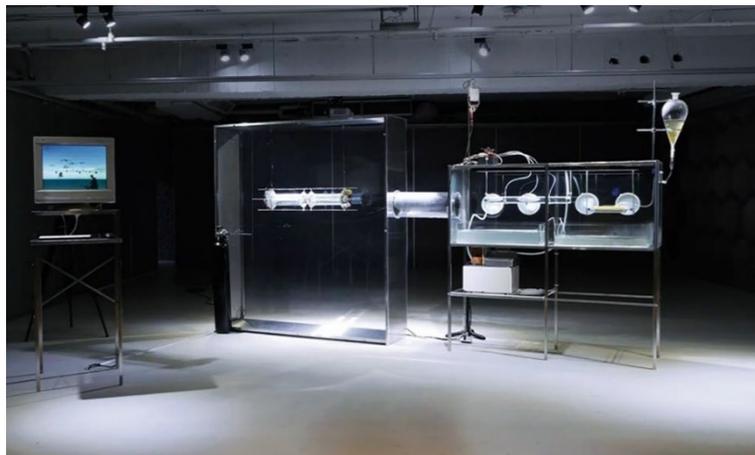


Fig. 9. *Second Life: Habitat*. Cheng, H-Y. (2016)

Autoconciencia «maquinica»

Mónica Rikić investiga modos poco convencionales de hacer juegos, construyendo máquinas de exploración filosófica. En obras como *W.U.R.M.: Escape from a dying star* (2015), *New home of mind* (2020) o *Metamáquina* (2022) busca aproximar nuestra capacidad innata de jugar con la de experimentar el arte, resignificando la identidad humana a través de su presencia tecnológica.

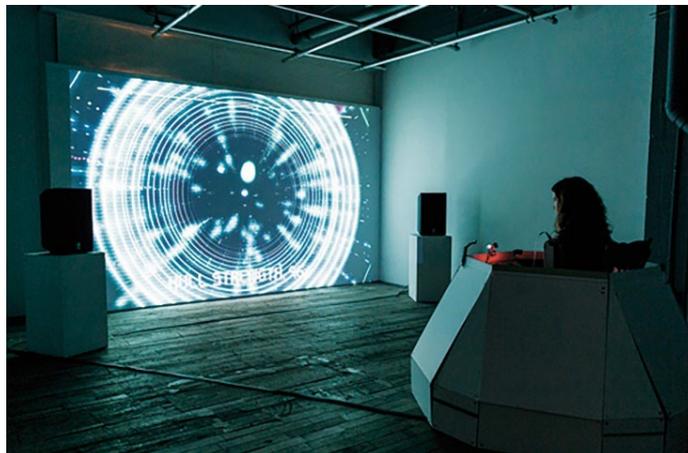


Fig. 10. W.U.R.M. Rikić, M. (2015)

2. 2. 3. Un sueño hecho realidad

La instalación de realidad virtual, *Chalkroom* (2017) de Laurie Anderson, en colaboración con Hsin-Chien Huang, es un universo de dibujos, palabras y sonidos donde la artista conceptualiza uno de sus sueños: volar. En este, el protagonista virtual experimenta un estado mental conectado a la pérdida del cuerpo, jugando en primera persona, sin normas ni mapas, tal solo guiado por la intuición y la voz de la artista (Anderson, 2017).



Fig. 11. *Chalkroom*. Fuente: Espacio Fundación Telefónica/Anderson, L. (2017)

3. ENTRE LO MATERIAL Y LO INMATERIAL

Las ramificaciones del arte interactivo esbozan dos dimensiones lúdicas, cuya distinción recuerda a las dos configuraciones del juego «paidia» y «ludus», acuñadas por Caillois. La expresión que define a «paidia» es el «acto de jugar», perturbador del orden, exagerado e improvisado; mientras que la de «ludus», es el «juego», estructurado e intencionadamente complejo (Caillois, 1986).

Los conceptos de «acto de jugar» y «juego» aparecen enfrentados en el discurso occidental de las sociedades modernas. El primero contiene los rasgos primarios, es un reducto infantil y de fantasía desbocada. Este registro permite conectarlo con los planteamientos observados en la práctica contemporánea, cuyo verdadero potencial transmuta el significado y multiplica la expresividad del artista, encontrando un nuevo significado.

La noción de «juego» que participa más de los parámetros del videojuego, es construido sobre la lógica pero también la tradición cultural. La interpretación moderna conlleva además un cambio trascendental, un efecto derivado de la frivolidad del «pasatiempo». Este separa al juego de la esfera sagrada, a la que pertenecía junto a los ritos en las culturas ancestrales.⁵

Una dimensión que no ha desaparecido, sin embargo, en la noción de «acto de jugar» de Huizinga. La expresión característica de esta supone un cambio de conciencia que expresa la verdadera esencia inmaterial de su interior, revela el «espíritu» del jugador. No obstante, este considera que pertenecen al dominio de la naturaleza primitiva (Huizinga, 2007, p. 14).

CONCLUSIONES

Este artículo esboza las dimensiones del fenómeno lúdico, atravesados por los paradigmas determinantes en nuestro tiempo de una noción de juego estético entre lo racional y lo no racional. Encontramos un debate fundamental en la investigación académica, ubicado entre los dos polos que enfrentan entre sí.

El paradigma basado en el videojuego da continuidad a la tradición racionalista porque se basa en los aspectos formales del juego que ocupan un lugar central en la creación, como las reglas seguidas voluntariamente que determinan nuestra conducta. Además, establecen el marco de referencia donde se crea el significado actual, como modelos lógicos consensuados colectivamente.

El paradigma de la práctica artística intenta reconciliarse con la esencia, desarrollando su propio concepto ramificado entre el arte, el juego y la ciencia. A través de los sentidos, transmutan la naturaleza, buscando algo más que formalizar la propia dinámica del medio, emergente, efímera e indefinida. Este espectro artístico se convierte en campo de contingencias donde se combinan realidades físicas y virtuales, objetos y experimentación despojada de funcionalidad. No obstante, conserva una funcionalidad al servicio del arte.

FUENTES REFERENCIALES

Anderson, L., y Edgers, G. (2017). A Laurie Anderson pilgrimage? Just don't tell her you're calling it that. *The Washington Post*. https://www.washingtonpost.com/entertainment/a-laurie-anderson-pilgrimage-just-dont-tell-her-yourecalling-it-that/2017/05/25/b106bf3a-4075-11e7-adba-394ee67a7582_story.html

Ascott, R. (2003). *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*. University of California Press.

Baigorri, L. (2008). I Will Not Make Any More Boring Art. Subvirtiendo elitismo y banalidad. En *Homo Ludens Ludens* [catálogo de exposición] (pp. 21-26). LABoral Centro de arte y creación Industrial.

Baigorri, L. (2013). Game art y espíritu Fluxus: una conexión subversiva y desmitificadora del arte. En A. Mercader y R. Suárez (Eds.), *Puntos de encuentro en la Iconosfera. Interacciones en el audiovisual*. Edicions de la Universitat de Barcelona.

⁵ Algunos teóricos como Huizinga y Caillois consideran que los juegos de las civilizaciones antiguas podrían haber sido vías de comunicación con lo divino y las fuerzas cósmicas. Para ampliar el tema, véase también *Teoría estética* de Theodor Adorno (2004) o *Profanaciones* de Giorgio Agamben (2005).

- Bogost, I. (2007). *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*. MIT Press.
- Bordes, J., Brosterman, N., Fontán del Junco, M. y Kinchin, J. (2019). El juego del arte. Pedagogías, arte y diseño. Fundación Juan March [Catálogo de exposición].
<https://digital.march.es/fedora/objects/cat:299/datastreams/PDF/content>
- Dragona, D. (2008). ¿Quién se atreve a desacralizar el juego de hoy? En *Homo Ludens Ludens* [catálogo de exposición] (pp. 27-32). LABoral Centro de Arte y Creación Industrial.
- Caillois, R. (1986). *Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo*. Fondo de Cultura Económica.
- Dreher, T. (2015). *History of Computer Art* [versión en línea]. IASLonline Lessons/Lektionen in NetArt.
http://iasl.uni-muenchen.de/links/GCA_Indexe.html
- Fernández Gonzalo, J. (2015). *Pixelar a Platón*. (1ª ed.). Editorial Micromegas.
- Frasca, G. (2009). Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción. *Comunicación*, 1(7), 37-44.
<https://doi.org/10.7195/RI14.V1112.604>
- Frasca, G. (2016). Ludología frente a narratología: similitudes y diferencias entre (video) juegos y narrativa. *Bit y aparte. Revista interdisciplinar de estudios videolúdicos*, (5), 74-84.
- Giannetti, C. (2001). Reflexiones acerca de la crisis de la imagen técnica, la interfaz y el juego. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, (27), 151-15. <https://raco.cat/index.php/Analisi/article/view/15091>
- Huizinga, J. (2007). *Homo ludens*. Alianza Editorial.
- Juul, J. (2005). *A Dictionary of Video Game Theory. Half-Real* [Página web]. <https://www.half-real.net/>
- Kirkpatrick, G. (2011). *Aesthetic Theory and the Video Game*. Manchester University Press.
- Page Valero, B. (2024). *Juego digital: Paradigmas sobre el significado del juego y su desarrollo en el medio digital*. Tesis doctoral. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Spariosu, M. I. (1989). *Dionysus Reborn: Play and the Aesthetic Dimension in Modern Philosophical and Scientific Discourse*. Cornell University Press.
- Schrank, B. (2014). *Avant-garde Videogames. Playing with Technoculture*. MIT Press.
- Swink, S. (2009). *Game Feel. A Game Designer's Guide to Virtual Sensation*. Elsevier.