

## ARTÍCULOS

# Videoarte interactivo con estructura de videojuego

*Interactive video art with the structure of a video game*

**Pawel Anaszkievicz**

ORCID: 0000-0003-2330-1490, [pawelanasz@hotmail.com](mailto:pawelanasz@hotmail.com)

Facultad de Artes, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Recepción: 08/04/24. Aceptación: 15/11/24. Publicación: 15/05/25

### RESUMEN

El artículo discute brevemente el origen del videojuego y su estatus como obra artística. Se presentan varios ejemplos de videoarte, donde destacan su estructura laberíntica y sus elecciones preprogramadas. Sin embargo, se muestra un ejemplo de obra donde las elecciones de un jugador/observador están preprogramadas solamente en una parte; en la otra, la obra parece un juego de azar. Asimismo, se proporcionan algunos términos fundamentales para comprender y analizar el videoarte con estructura de videojuego. Las obras estructuradas con un observador/escucha/partícipe permiten una mayor interacción con los elementos y las narrativas por parte de los usuarios, con lo cual se traspasa el umbral del juego.

### PALABRAS CLAVE

videojuego, videoarte interactivo, jugador/observador, elecciones preprogramadas, juego de azar

### ABSTRACT

The article briefly discusses the origin of the video game and its status as an artistic work. Several examples of video art are presented, highlighting their labyrinthine structure and preprogrammed choices. However, an example is shown of a work where the player/observer's choices are preprogrammed in only one part; in another, the work resembles a game of chance. It also provides some key terms for understanding and analyzing video art with a video game structure. Works structured with an observer/listener/participant allow for greater interaction with the elements and narratives by the users, transcending the threshold of game.

### KEYWORDS

video game, interactive video art, player/observer, pre-programmed choices, game of chance

## Introducción

Nuestra percepción de la pantalla de video se asemeja mucho todavía a las aplicaciones tempranas de televisión donde la pantalla recibía solamente la transmisión unidireccional de la cámara que monitoreaba la realidad. Si la pantalla no sólo recibe una señal, sino que permite un cierto grado de interactividad con sus espectadores, cambia nuestra comprensión de ella. En un videojuego, la pantalla se vuelve un campo de juego, donde el jugador interactúa con ella a través de decisiones conscientes o por medio de los sensores que identifican sus sensaciones o reflejos inconscientes. Este último término abarca todos los juegos que se desarrollan en plataformas electrónicas en las que se incorporan circuitos de lógica computacional, una interfaz diseñada para que uno o más jugadores interactúen con el dispositivo y que los resultados se desplieguen en una pantalla.

Los antecedentes de los actuales videojuegos podemos encontrarlos en los dispositivos electromecánicos llamados en inglés *arcade game machine*, populares en los años ochenta del siglo pasado. Estos aparatos, ubicados en los espacios públicos como centros comerciales, bares, restaurantes, entre otros lugares, fueron transformándose en consolas estacionarias o portátiles, destinadas exclusivamente a reproducir videojuegos, las cuales, al conectarse a la pantalla de televisión, se convirtieron en juegos de casa. Actualmente, las consolas portátiles han sido reemplazadas casi en su totalidad por teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras personales. Entre los videojuegos para las plataformas de computadoras destacan aquellos que se juegan entre varios participantes y por medio de internet. En la última década, además del mercado de videojuegos dominado por grandes distribuidores comerciales, se han desarrollado videojuegos independientes, también conocidos como videojuegos *indie*.

El fenómeno de los videojuegos se ha estudiado de manera amplia tanto en sus aspectos técnicos de diseño como en sus aspectos sociales y psicológicos. Algunas universidades, como el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) de Estados Unidos, ofrecen cursos y desarrollan investigaciones en torno a esta materia.<sup>1</sup> El teórico y creador de videojuegos Jasper Jull considera que quienes hablan sobre los juegos se dividen en dos grupos: quienes dicen que *todo es un juego* —la política, la guerra, la vida misma— y quienes dicen que *el juego es x*, la función de una actividad específica, por ejemplo, el juego es la manera en que un niño aprende las reglas, o el juego es un medio interactivo para contar historias (Salen Tekinbaş y Zimmerman, 2004, p. 3).

Para mostrar la complejidad de los estudios que se vinculan con los videojuegos basta con mencionar los títulos de los capítulos del libro de Salen Tekinbaş y Zimmerman, *Rules of Play: Game Design Fundamentals*, un referente bibliográfico básico de los cursos del Laboratorio

---

<sup>1</sup> Massachusetts Institute of Technology Game Laboratory, <http://gamelab.mit.edu/about/>

de Juegos del MIT: El significado y el juego; El significado emerge cuando el signo se interpreta; El modelo multivalente de la interactividad; ¿Qué no es la complejidad?; Los juegos como sistemas de inseguridad; Los juegos como sistemas teóricos de información; Los juegos como sistemas de conflicto; Los juegos como juegos de significados; Los juegos como juegos de narrativas; El juego como juego de simulación; El juego como juego social; El juego como cultura abierta; El juego como resistencia cultural, entre otros. Las materias citadas son solamente algunas entre muchas más. Aquí tienen mucha importancia los matices de significado entre los términos ingleses *play* y *game*, para los cuales no hay equivalencia en el español.

### Arte y videojuego

Aunque el proceso de creación de videojuegos implica distintas áreas complejas de la teoría informática, semiótica, programación computacional, entre otras, y muchos videojuegos contienen elementos artísticos tradicionales, como narrativa, gráfica y música, su condición de arte causa polémica y muchos autores lo niegan e incluso afirman que, por su estructura, nunca va a ser posible considerarlos como tales. Por ejemplo, el artista de videoarte Stan Douglas comenta, sobre su relación con los videojuegos:

[...] muchos juegos para computadora proponen la noción de posibilidades sin límites cuando en realidad todas ellas son predeterminadas, incluso moduladas por un elemento aleatorio. El jugador no es de ninguna manera libre; más bien es como una rata en un laberinto. Rara vez me divierto con los videojuegos, pero, cuando lo hago, trato de averiguar cómo está estructurado. Una vez que lo logro pierdo el interés (Aitken, 2006, p. 104).<sup>2</sup>

El estatus artístico de los videojuegos es cuestionado también por Robert Ebert, uno de los más importantes críticos de cine:

Una diferencia evidente entre el juego y el arte es que uno puede ganar el juego. Este último tiene reglas, puntos, objetivos y un resultado. Santiago puede citar el juego de inmersión sin puntos y sin reglas, pero yo digo que, entonces, deja de ser un juego y se convierte en una representación, una historia, una novela, una obra dramática, un baile o una película. Estas son las cosas que uno no puede ganar; únicamente se pueden experimentar (Ebert, 2012, sp).<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Todas las citas son traducciones del autor.

<sup>3</sup> En el artículo citado, Ebert hace referencia a la presentación de Kellee Santiago, diseñadora y productora de videojuegos, en una Conferencia TED (Tecnología, Entretenimiento, Diseño).

Incluso en este comentario se puede ver que la frontera entre videojuego y arte interactivo es borrosa. Algunas instituciones culturales reconocen el videojuego como arte, por ejemplo, el Fondo Nacional para las Artes de los Estados Unidos, el Museo de Arte Moderno de Nueva York, el Museo Smithsonian de Arte Americano o la Secretaría de Cultura de Francia. Estas y otras instituciones otorgan reconocimientos y becas para los creadores de videojuegos, organizan exposiciones y recopilan juegos digitales en el rubro de las artes.

En su libro *Deconstructing Installation Art*, Graham Coulter-Smith introduce el concepto de *juegos de arte*, y en el subcapítulo así titulado (*art games*) presenta al artista como *jugador* de esos *juegos de arte* y al partícipe como *lector*. El término *juegos deportivos* le es útil para definir este concepto:

La diferencia crucial entre el arte y el deporte es que, en el deporte, el atleta juega con reglas fijas. Al atleta se le celebra por su destreza para jugar un juego específico según unas reglas fijas. En el arte, la situación es totalmente diferente porque las reglas del juego no son fijas. Hay casos en los que algunos artistas juegan los juegos de arte casi sin ningún cambio de reglas, y hablamos de que su trabajo es “poco original”. Esta es una crítica basada en el hecho de que *esperamos* que los artistas cambien las reglas del juego, o del género. Sin embargo, fundamentalmente parece razonable sugerir que, cuando hablamos de la creatividad artística, hablamos de los juegos de arte o de los juegos del lenguaje del arte (Coulter-Smith, 2006).

Las obras de arte tradicionales son interactivas en el sentido de que proceden por interacción con nuestros receptores sensoriales y mentales para provocarnos reflexiones. Sin embargo, con el desarrollo de las nuevas tecnologías, la obra interactiva, en el sentido de los nuevos medios, se comprende como una que se produce con respuestas continuas y secuenciales tanto corporales como mentales por parte de sus observadores/escuchas/partícipes.

### **Arte interactivo**

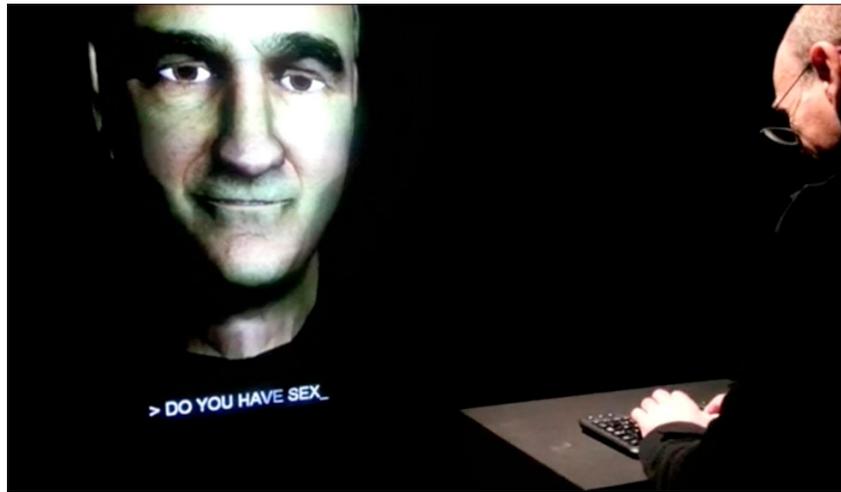
La obra interactiva de videoarte *Prosthetic Head*<sup>4</sup> (figura 1, p. 5), de Stelarc, es paradigmática. El observador/escucha/partícipe conversa mediante un teclado de ordenador con la proyección virtual de un rostro (una cabeza) videoanimado que, al responder, muestra distintas expresiones faciales, como sorpresa, disgusto, alegría, risa, consternación, entre otros, al mismo tiempo que articula verbalmente sus enunciados por medio de un sintetizador de voz.

Por su parte, la narrativa del documental interactivo *Viceversa* (figura 2, p. 6) trata sobre la historia de la vida y los miedos de los envejecidos actores de teatro, miembros de la familia

---

<sup>4</sup> Introducción del artista a su instalación interactiva *Prosthetic Head* (2003).

**Figura 1**  
**Foto de la obra interactiva *Prosthetic Head***



Fuente: Stelarc (2003).

de la creadora de la obra, Grace Quintanilla. Estando convencida de que la memoria no es lineal, la artista realizó una pieza experimental donde, con un *clic* del *ratón* de la computadora, se puedan ligar los pensamientos, anécdotas y emociones de acuerdo con la parte del cuerpo que el espectador desee indagar. Esta obra interactiva sobrepasa las reglas de un documental tradicional, al contar las historias de vida a partir de varias pistas de acceso: las fotografías existentes del pasado, los videos y las imágenes manipuladas digitalmente. Sus observadores/participes se pueden definir como *jugadores*.

La obra está estructurada a partir de dos secciones principales: una donde los protagonistas hablan de su niñez y su carrera, y otra, profunda, donde hablan de sus pensamientos, fantasías y temores. Para tener acceso a las historias del pasado se hace *clic* en las fotos de los álbumes y para las historias actuales se pulsa en partes de sus caras. El acceso a la sección de los miedos y fantasías está permitido a los usuarios que ya conocieron las historias pasadas y actuales.

Traspassando este umbral de juego, el observador/partícipe puede conocer los pensamientos íntimos de las protagonistas a partir de las diferentes perspectivas de sus cuerpos: detrás, de frente, de cerca y de lejos. El usuario está invitado a pulsar en las partes de los cuerpos envejecidos para conocer sus vidas en profundidad. Timothy Murray, reflexionando sobre esta obra de Quintanilla, dice:

¿Y cuál es el resultado de un *clic* de entrada a los comentarios performativos de los actores sobre las relaciones autobiográficas con las partes del cuerpo específicas?

**Figura 2**  
**Foto de la obra interactiva *Viceversa***



Fuente: Quintanilla (1998).

Efectivamente, y aquí está la trampa digital, en realidad no se trata de nada otro que lo igualmente contemporáneo, el metraje burlesco que ya ha confrontado al usuario en los álbumes anteriores sobre lo pasado y lo presente. Aquí lo profundo hace un juego de palabras no simplemente con la pérdida de la vida sino, de manera más importante, sobre la pérdida del código. Lo que vemos ya no se lee en relación a los códigos naturalizados del cine y su relación melancólica con las partes del cuerpo. En su lugar se coloca un gesto performativo, de alucinación hiperrealista, en la cual un sitio tabú del cuerpo envejecido usurpa los códigos públicos y privados de su horror y secreto (Murray, 2008, p. 151).

La obra de Gary Hill titulada *Withershins* (figura 3, p. 7) es otro buen ejemplo del videoarte con estructura de videojuego. Se trata de una instalación interactiva basada en sonidos de voz de mujer o de hombre, dependiendo de la entrada por la que se ingrese al laberinto. En una de las dos videoproyecciones simultáneas que ocurren en paredes opuestas, se ven manos que utilizan lengua de señas en frente del torso, y en la otra, se ven los gestos de la persona, que también practica lengua de señas pero es vista desde la parte posterior de la cabeza.

El laberinto, de tamaño 7.6 x 10.7 m, está construido con perfiles tubulares de aluminio. Cuando un espectador/escucha/participe transita por esta estructura, activa sensores que reproducen en altavoces las frases pronunciadas por un hombre o una mujer. Estas mismas frases

**Figura 3**  
**Foto de la instalación interactiva *Withershins***



Fuente: Hill (1995).

se proyectan en lengua de señas en las dos pantallas. El sistema electrónico de la instalación puede seguir los pasos de dos participantes simultáneamente, generando al mismo tiempo la pronunciación de las frases.

Los enunciados tratan sobre lo diestro y lo siniestro y juegan con las palabras bíblicas de san Mateo (6:3): “Y cuando la mano derecha no sabe lo que hace la mano izquierda”. Contienen también muchos juegos de palabras, repeticiones y espejismos autorreflexivos. Estas expresiones se generan en las computadoras y se reproducen al ritmo de los pasos de los observadores/escuchas/participes. Hill afirma que los textos tienen seis niveles de profundidad, en términos de programación computacional, así que, incluso cuando uno se traslada de ida y vuelta en el laberinto, el texto que se genera incluye nuevos enunciados.

El título de la instalación, *Withershins*, es significativo: deriva de las palabras, del antiguo idioma anglosajón, *whith sigh*, que se refiere a “caminar en contrasentido” o “caminar a contrarreloj”. Esta caminata “contra el sol” representa lo negativo y lo antinatural, y se utiliza en ritos de brujería para apartar los hechizos y maleficios, pero también para embrujar (Lewis, 1999, p. 304).

Los juegos lingüísticos de Hill ponen el cuerpo del jugador en el centro de un proceso que vincula el lenguaje con la imagen, las palabras pensadas y pronunciadas con los gestos que las encarnan. El artista describe su postura frente a la mente, el lenguaje y el cuerpo: “Debo

**Figura 4**  
**Foto de la obra interactiva *Artificial Changelings***



Fuente: Dove (1998).

convertirme en un luchador de la autoconsciencia y mover mi cuerpo para mover mi mente para mover mis palabras para mover mi boca para hacer girar la espuela del momento” (Broeker et al., 2001; Morgan, 2000, p. 1).

Otro ejemplo de obra de videoarte interactivo, que tiene algunos elementos estructurales propios de videojuegos, es *Artificial Changelings* (figura 4), de Toni Dove. Se inauguró en un festival de cine pero fue introducida por los críticos como una película interactiva. En la obra se interactúa con dos narrativas cinematográficas que representan las miradas de los protagonistas o dos puntos de vista que se superponen en una pantalla convexa y retroproyectada.

Una mirada pertenece a la mujer llamada Arathusa, una cleptómana que vive en el siglo XIX y que aparece en las imágenes transitando por las tiendas departamentales de sus tiempos. El otro punto de vista pertenece a Zilith, un *hacker* informático del siglo XXI que aparece en los sueños de Arathusa. En su narrativa, la obra contiene un discurso sobre la economía del consumidor, cómo se moldeaban y cómo se moldearán nuestras identidades desde el siglo XIX hasta un futuro impredecible.

Las diferentes zonas que se sitúan enfrente de la pantalla pertenecen a los distintos puntos de vista de los protagonistas. El espectador, al pararse, *congela* la imagen y para activarla es necesario que se mueva. Con ayuda de sensores de posición, los desplazamientos del cuerpo del observador/escucha/partícipe reproducen distintos segmentos de los videos. Cuando el partícipe/observador está cerca de la pantalla, escucha el monólogo interno de Arathusa. Cuando retrocede, la protagonista lo interpela. Retrocediendo todavía más,

aparece el mundo de sus sueños. En una cuarta zona, más alejada de la pantalla, el observador se encuentra en el siglo XXI. Sin embargo, para entrar a la zona del punto de vista de Zilith se necesita de nuevo acercarse a la pantalla.

En la obra hay fragmentos de los videos y sonidos que representan paisajes o entornos cambiantes y los diferentes comportamientos de los protagonistas. Muchos momentos de este video interactivo reflejan “materializaciones transferenciales de los conectados y, sin embargo, separados espectadores de la obra, como, por ejemplo, cuando en el primer plano Arathusa despalaza sus ojos a la izquierda y a la derecha, como si estuviera en sincronía con los observadores o con sus movimientos, entrando y saliendo fuera del campo, al ritmo que imita el del usuario interactivo” (Murray, 2008, p. 185). Al mismo tiempo, los protagonistas se comportan como títeres con respuestas impredecibles y son controlados solamente de manera parcial por los movimientos de los observadores. Toni Dove describe cómo el observador/escucha/partícipe experimenta su instalación:

Tu cuerpo está sujeto a la película, una parte de él está perdida en el tiempo y el espacio. Esto tiene efecto en la manera como el espectador se mueve y posiblemente como podemos pensar sobre el cuerpo: sus fronteras y bordes se hacen suaves... Esta combinación de la acción y la sensación corporal induce a un estado parecido al trance, físicamente conectado al soporte que contribuye a la espacialización de la experiencia narrativa y a la perturbación de la noción lineal y secuencial del argumento (Dove, 1998).

El sistema de sensores que utiliza la videoinstalación *Artificial Changelings* fue desarrollado por David Rokeby en los años noventa del siglo pasado. Fue diseñado originalmente para una instalación sonora inactiva. En una página web Rokeby lo describe como un sistema que se opone a la lógica computacional pero al mismo tiempo la utiliza: así como una computadora nos aleja de nuestro cuerpo, su sistema nos vincula de nuevo con él. El lenguaje del sistema es intuitivo, y aunque “la computadora es objetiva y desinteresada, la experiencia que crea es íntima” (Rokeby, 2009, sp; Rokeby, 2012, sp).

Para la instalación interactiva *Artificial Changelings* son importantes las características de la interfaz de sensores de Rokeby:

El sistema es poco común porque es difuso, al ocupar un volumen grande del espacio, a diferencia de la mayoría de las interfaces, que son precisas. Siendo difuso, la interfaz es vivaz y considerablemente matizada en el tiempo y el espacio, lo cual crea una zona de experiencia del encuentro multidimensional. El lenguaje del encuentro es inicialmente poco claro, pero evoluciona en la medida en que uno lo explora y lo siente (Dove, 1998).

Las experiencias proporcionadas por la videoinstalación *Artificial Changelings* están pre-programadas solamente en una parte y en otra se asemejan a un juego de azar con significados cambiantes en sus narrativas.

### Conclusiones

Las obras de videoarte con estructura de videojuego son instalaciones y dispositivos tecnológicos con detectores y cámaras que funcionan en un sistema que interactúa con los observadores/escuchas/participes. Los sensores de las obras de videoarte interactivas son creados muchas veces por interfaces en espacios difusos y poco precisos para promover la exploración de sus alcances por parte de los usuarios. Estas obras tienen una estructura laberíntica, como la mayoría de los videojuegos. Sin embargo, a diferencia de estos últimos, sus objetivos no se limitan a la diversión, sino que esperan, como toda obra de arte, provocar reflexiones por medio de los afectos.

En algunas obras de videoarte interactivo los espectadores/participes se pueden definir como jugadores de juegos con reglas predeterminadas o preprogramadas; en otras son participes de un juego de azar donde se gana una nueva percepción, información o sensación, como en la mayoría de las obras de arte tradicionales, que son interactivas en el sentido de que estimulan los receptores sensoriales y mentales para provocarnos reflexiones. Sin embargo, con la llegada de las nuevas tecnologías electrónicas, la obra interactiva, en el sentido de los nuevos medios, se comprende como una que se activa con las respuestas tanto corporales como mentales de sus observadores/escuchas/participes. Éstos no pueden limitarse a una contemplación pasiva: deben interactuar para que las obras funcionen.

### Referencias

- Aitken, D. (2006). *Broken Screen. Expanding the Image, Breaking the Narrative. 26 Conversations with Doug Aitken*. Distributed Art Publishers Inc.
- Broeker, H. (ed.) (2001). *Gary Hill: Selected Works and Catalogue Raisonné*. Kunstmuseum Wolfsburg/DuMont.
- Coulter-Smith, G. (2006). *Deconstructing Installation Art*. CASIAD Publishing.
- Dove, T. (1998). *Artificial Changelings*. – “Introduction to Media & Performance” [curso]. School of Art, Design and Media, Nanyang Technological University.
- Ebert, R. (2012). Video Games Can Never be Art. *RoberEbert.com*, sp. <https://www.rogerebert.com/roger-ebert/video-games-can-never-be-art>
- Hill, G. (1995). *Withershins* [instalación de técnica mixta]. Gary Hill. [https://garyhill.com/work/mixed\\_media\\_installation/witherhins.html](https://garyhill.com/work/mixed_media_installation/witherhins.html)
- Lewis, J. R. (1999). *Witchcraft Today. An Encyclopedia of Wiccan and Neopagan Traditions*. ABC-CLIO. <https://es.scribd.com/document/80587406/James-Lewis-Witchcraft-Today>

- MIT GAME LAB (sf). MIT GAME LAB. Massachusetts Institute of Technology Game Laboratory. <http://gamelab.mit.edu/about/>
- Morgan, R. C. (ed.) (2000). *Gary Hill*. Johns Hopkins University Press.
- Murray, T. (2008). *Digital Baroque. New Media Art and Cinematic Folds*. University of Minnesota Press. <https://archive.org/details/digitalbaroqueooooomurr>
- Quintanilla, G. (1998). *Viceversa* [video interactivo]. Grace Quintanilla. <https://www.gracequintanilla.com/proyectos/viceversa>
- Rokeby, D. (11 de diciembre de 2009). *Very Nervous System* [video]. Vimeo, sp. <https://vimeo.com/8120954>
- Rokeby, D. (2012). *Very Nervous System*. Rokeby, sp. <http://www.davidrokeby.com/>
- Salen Tekinbas, K. y Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play. Game Design Fundamentals*. MIT Press. [https://books.google.com.mx/books?id=UM-xyczrZuQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=UM-xyczrZuQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Stelarc (2023). *Prosthetic Head*. Vimeo, sp. <https://vimeo.com/50887327>