



# **VALOR ARTÍSTICO EN LOS ERRORES DE SOFTWARE EN LOS VIDEOJUEGOS**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

Grado en Bellas Artes

Facultad de Bellas Artes

2018-2019

UMU

**Patricia Soledad Gracia Artero**

Dirigido por: Francisco José Guillén Martínez

## Resumen

En nuestra sociedad, encontramos factores en el ámbito lúdico, que también pueden entrar a formar parte de la representación artística. Y dentro, se pretende demostrar que, en los videojuegos, hay unas formas producidas por errores de programación que han pueden suponer una renovación en el campo de la representación, y fortalecer la relación entre el arte y las nuevas tecnologías.

Los glitches son la consecuencia de fallos de programación y/o de la modificación de archivos y valores. Y ese error, en los videojuegos, es la fuente, el tema y la propuesta artística que se pretende defender en este trabajo: “*Valor artístico en los errores de software en los videojuegos*”. Concisamente: Se pretende dar a conocer el error como objeto artístico.

Estos fallos que pueden verse como un impedimento para disfrutar de la experiencia narrativa e inversiva, sin embargo, desde esta otra perspectiva, pueden verse como consecuencias de las que emana de una gran cantidad de creatividad, recursos y posibilidades estéticas y gráficas.

Se recopila la trayectoria y las motivaciones del game-art y el glitch-art, dos movimientos recientes estrechamente ligados con las consecuencias de la gráfica digital. El primero, centrado en el uso del videojuego como base artística; el segundo, manteniendo el error en las imágenes como tema principal. Se usa como material diversos estudios teóricos, dentro de la filosofía, del arte y del desarrollo de videojuegos. También obras de artistas de diversos ámbitos, así como múltiples videojuegos de referencia. Y, como propuesta, se experimenta la hipótesis con un proyecto personal, pictórico, no sujeto a cánones de corriente alguna.

Este proyecto práctico consiste en 6 obras de temática de retrato, dónde se exploran, y explotan, las posibilidades de la deformación de los modelos de 3D de los videojuegos, consecuencia de fallos de software. La obra en óleo resultante, es ejemplo práctico de que la fusión entre el error y la técnica académica pictórica es concluyente. Y finalmente, las conclusiones han sido satisfactorias, llevando un tema nuevo, aunque sólido, a las instituciones, con el fin de crear nuevos caminos de diálogo, discusión y ámbitos de trabajo.

**Palabras clave:** game-art, glitch-art, error, videojuegos, obra artística

## **Abstract**

In our society, we find elements in the entertainment field, which can also become part of the artistic representation. And it is in that field, where can be proved that, in the video games, there are some forms produced by programming errors that can be a renovation in the art field of representation, and can strengthen the relationship between the arts and the new technologies.

The glitches are the consequence of programming flaws and/or the modification of files and values. And that error, in video games, is a source, a theme and an artistic proposal that is intended to defend in this work: "*The artistic value in the software errors in video games.*" Concisely: It is intended to make known the error as an artistic object.

These flaws that can be seen as an impediment to enjoy the narrative and immersive experience, however from this other perspective, that flaws can be seen as consequences that produces a large amount of creativity, resources and aesthetic and graphic possibilities.

This investigation gathers the trajectory and motivations of game-art and glitch-art, two recent movements closely linked by the consequences of digital graphics. The first one, focused on the use of videogames as an artistic basis; the second, keeping the error in the images as the main theme. Various theoretical studies are used as material, within philosophy, art and development of videogames. Also works of artists from different fields, as well as multiple video games references. And, as a proposal, the hypothesis is experienced by a personal, pictorial project, not subject to any canons of any current.

This practical project consists of 6 artworks of thematic portrait, where they explore, and exploit, the possibilities of the deformation of 3D models of video games, as a result of software failures. The resulting oil work is a practical example that the fusion between error and pictorial academic technique is conclusive. And finally, the conclusions have been satisfactory, bringing a new, but solid, theme to the institutions, in order to open new paths of dialogue, discussion and work areas.

**Keywords:** game-art, glitch-art, error, videogames, artwork

## Contenido

1. Introducción.....	5
1.1 Aproximación al proyecto .....	6
1.2 Objetivos .....	7
2. Antecedentes .....	7
2.1 Acercamiento al concepto de error y fealdad .....	8
2.2 Arte Dadá y sucesores .....	9
2.3 New Media Art.....	12
2.3.1 Glitch-Art .....	12
2.3.2 Game-Art.....	16
2.4 Referentes Artísticos .....	22
3. Marco Teórico .....	29
4. Metodología.....	30
5. Desarrollo / Unidad de Análisis .....	32
5.1 El marco teórico en relación con la propuesta .....	33
5.2 Las referencias artísticas en relación con la propuesta.....	40
6. Conclusiones .....	45
7. Referencias .....	47
8. Índice de Ilustraciones.....	49
9. Índice de Videojuegos .....	50
Anexo II.....	52

## **1. Introducción**

Dentro del mundo de los videojuegos, nos encontramos con distintos fallos que pueden provocar el desencanto del jugador con el producto. Uno de ellos son los fallos técnicos (fallos de software o de programación). Suelen deberse a problemas internos que, o bien se producen por falta de tiempo de las desarrolladoras en producir el producto, o bien por falta de financiación o por falta de medios. Suele ser un problema que se soluciona gracias a los beta testers, que son las personas encargadas en probar el producto antes de que salga a la venta para evitar que cualquier fallo en producto final. Sin embargo, como se puede ver en este proyecto, muchos de esos fallos llegan a las manos de los jugadores. Algunos se buscan, otros se encuentran fortuitamente y otros fallos se fuerzan. En el caso de que se encuentren de manera arbitraria, crea un serio problema a la narrativa del juego, ya que ésta es imposible que pueda comunicarse de manera adecuada. El jugador no va a tener sencillo seguir el hilo de la historia que se le estaba contando. Se cierra la comunicación, y el nivel de atención por parte del consumidor decae. Este trabajo trata de recoger esa problemática y demostrar que, a pesar de que sea un error, un inconveniente y un fallo que separa aún más al jugador de la narrativa del producto; este fallo, en otro contexto, puede verse como un objeto con un gran potencial para ser apreciado desde una visión más estética, alejada de su contexto original. Por eso, se cree que es necesario sacar estos fallos y exponerlos de esta manera, para sacarlos de ese contexto y ver la intensidad de esas imágenes y el potencial que pueden llegar a tener.

Es un tema en el que reside cierto interés debido a que no ha sido apenas tratado por la comunidad de investigadores de las Artes. Apenas ha sido explorado en profundidad, viéndose limitado a unas pocas obras que sí que se han propuesto acercarse al tema de esta investigación, obras a las que se referenciará más adelante.

Este proyecto se compone de dos partes. Una primera teórica, dedicada a la investigación de las vertientes del arte que tienen relación con las nuevas tecnologías y sus consecuencias como son el game-art y el glitch-art. De esta manera, hay también una revisión histórica de los conceptos más característicos de los movimientos mencionados antes para llegar a tener una concepción más clara de los mismos. Y una segunda práctica, en la que se trata de una serie de obras en óleo que representa la consecuencia de los bugs

y los glitches en los videojuegos. Estas obras intentan ser una posible traducción y cohesión, para así poder llevar los errores de software a un espacio institucional, académico y artístico-estético, para que con este nuevo contexto, se empiece una nueva discusión sobre qué es lo que se puede considerar objeto estético en la actualidad.

### **1.1 Aproximación al proyecto**

La intención de evidenciar el error de software de los videojuegos es darle a las obras una oportunidad para ser vistas como objetos estéticamente interesantes, ya sea por la complejidad de sus formas, por la creación de nuevas o por la combinación de colores dados por la corrupción. Alejar de ese concepto de fealdad ligado a lo malo, de error ligado al desecho y llevar el error a oportunidades nuevas de creación e investigación artística.

Esto se hará por medio de una investigación sobre los orígenes de los movimientos que dan vida a estos conceptos game-art y glitch-art, así como evidenciar nuevos caminos que aún no han sido recorridos por los investigadores de Arte. Con respecto a la parte práctica del proyecto, este consistirá en una serie de obras pictóricas con referencias de videojuegos que se caracterizan por evidenciar un error de software, ya sea por hackeo de archivos o error fortuito. Las obras tratan de ser un ejemplo de armonía entre el game-art y el glitch-art y así probar la efectividad de usar el error como temática artística.

## **1.2 Objetivos**

1. Dar a conocer como objeto artístico-estético los errores de software con origen en los videojuegos.
2. Recopilar y exponer un breve resumen histórico del concepto, y revisando así las relaciones entre el mundo del arte y el videojuego.
3. Dar a conocer la posición en la que se encuentran en la actualidad las obras concebidas bajo estos paradigmas y dar ejemplo.
4. Analizar las motivaciones del “game-art” y el “glitch-art” y ponerlas en relación entre sí.
5. Mostrar cómo una herramienta tan poco valorada de expresión artística como es el error, puede ser esencial para revalorar y desmontar las imágenes estándar bajo nuestro contexto contemporáneo.
6. Experimentar con un proyecto práctico.

## **2. Antecedentes**

El acercamiento que se va a dar a los antecedentes va en orden cronológico, escogiendo exclusivamente los datos que resultan necesarios para la comprensión del proyecto.

Se pasará por las prácticas artísticas de las vanguardias como es el dadaísmo y el fluxus, movimientos que exploran la interactividad y ponen en jaque el concepto de obra artística tradicional para imponer un arte más desenfadado y público. De esta manera, podríamos encontrar la explicación y contextualización de los dos pilares de este trabajo.

De esta manera, también se hará un repaso de los eventos más relevantes en la reciente historia del glitch-art y el game-art, los dos estrechamente ligados al apartado anterior. En el glitch-art se prima el desecho, lo corrupto y lo estéticamente lejano, mientras que con el game-art se trata lo interactivo y las nuevas narrativas como formas nuevas de hacer arte.

## 2.1 Acercamiento al concepto de error y fealdad

La estética es un término amplio, con diferentes acepciones según desde el ámbito desde el que se defina. El que nos interesa, es el que se refiere a la teoría del arte. El estudio de los sentimientos generado por los “objetos” (o cualquier forma de arte) que estimulan o no, su esencia y su percepción.

Los comienzos de esta idea de pensamiento conectado con la metafísica es clave en la filosofía clásica. Sin irnos muy lejos en la teoría del mundo de las Ideas, Platón defiende e idea una base con las tres partes esenciales de las que este mundo se compone: Belleza, Unidad y Verdad. Como es sabido, aparte del mundo de las Ideas, se contempla el mundo sensible, una dualidad en la que estamos nosotros. En esta realidad, se encuentran en menor medida esos tres conceptos; nunca en su estado máximo, pero sí en grados. Según Platón, no se podría llegar a comprender.

Por otra parte, en la cultura cristiana se puede considerar invertida esta concepción de dualidad. Desde un acercamiento teológico básico, se puede decir que el mundo fue creado, según el Génesis, por Dios. Desde unos estándares matemáticos perfectos se erigió nuestra concepción. Al ser perfecto, era Bueno y, al ser Bueno, era Bello. Aunque eso no impedía que existiera la fealdad y ahí es donde ha habido varias discusiones de cómo es eso posible cuando se parte de una base pura y perfecta. Una de las salidas que se da es que esa fealdad no proviene del plan divino, sino que es consecuencia de la corrupción y deficiencia en valor.

A pesar de todo lo dicho anteriormente, lo verdaderamente interesante en el sentido plástico de esta línea de pensamiento es el tema de la representación de su líder, Jesucristo, crucificado. No es representado de manera honorífica o valerosa, sino todo lo contrario. La crueldad y la humillación son palpables. En este caso, lo llamativo y de interés para este trabajo es la manera por la cual es utilizado el concepto de fealdad, y cómo éste llega a ser justificable para sus devotos. Se estaría ante una forma monstruosa y un horror. Una barbaridad que acaba llenándose de contenido a través de la idea del sacrificio de un sujeto en beneficio de todos los demás. Y este *error/barbaridad* acaba transformándose en una forma buena -y por ello buena- del concepto de belleza interior, cuyo principal valor es la promesa de una gloria mayor, cuya naturaleza es de carácter intangible.



## 2.2 Arte Dadá y sucesores

En este periodo amplio que se abarca, el avance tecnológico junto con las nuevas formas de hacer arte explota en una gran variedad de nuevos acercamientos, tanto en lo relativo al concepto de juego como al concepto fealdad.

El dadaísmo se caracterizó por proceder a la ruptura de las formas de arte ya establecido. Su objetivo primordial fue el de defender unos actos antiartísticos y antipoéticos. No es muy difícil de comprender la visión pesimista del pasado, ya que, si nos remontamos a este movimiento de vanguardia, en 1916, se puede apreciar cómo la sociedad está sumida en la decadencia a consecuencia de la primera Guerra Mundial. Tristan Tzara (1918), llega afirmar en el *Primer manifiesto Dadá*:

“Así nació DADA, de una necesidad de independencia, de des-confianza hacía la comunidad. Los que están con nosotros conservan su libertad. No reconocemos ninguna teoría. Basta de academias cubistas y futuristas, laboratorios de ideas formales. ¿Sirve el arte para amontonar dinero y acariciar a los gentiles burgueses? Las rimas acuerdan su tintineo con las monedas y la musicalidad resbala a lo largo de la línea del vientre visto de perfil. Todos los grupos de artistas han ido a parar a este banco a pesar de cabalgar distintos cometas. Se trata de una puerta abierta a las posibilidades de revolcarse entre muelles, almohadones y una buena mesa. (...)” (Tzara, 1918, s/p)

Sin embargo, lo que interesa de este movimiento no es relatar aquí su recorrido histórico, sino aquello realmente relevante para este estudio: su relación con el juego. Esta relación se refiere, tanto a la forma en cómo abrazaba el concepto de posibilidad y azar, como a la manera en que exploraba la libertad y la actividad del cuerpo humano. No lo planteaban como un adoctrinamiento ni como un mensaje moral a transmitir. Lo realmente relevante del movimiento Dadá no es sino, la manera sutil en la que el juego espontáneo llega a crear un vínculo con la propia vida. Se rescata aquí un fragmento del documento de Tomás Vergara Ibacache sobre el juego dadá “*Dadá: Juego y privativismo infantil*”.

“El juego dadaísta, por ende, no corresponde necesariamente a un orden alternativo ni tampoco en la proposición en una estética en particular, sino a la instauración del espacio del juego como zona integralmente partícipe de todas las esferas de la vida cotidiana.” (Ibacache, s.f, p.3)

Se puede decir que lo que realmente pone en valor el movimiento dadaísta es el mero acto humano de la acción espontánea ajena al ideal de trascendencia. Es una búsqueda de la sencillez, probablemente no exenta de ingenuidad, con la intención de desbancar la idea de sobriedad en la que el arte se había instalado.

Consecuencia del Dadá, se encuentran los Happenings, que constituyen un movimiento basado en la acción, participación y provocación. Una serie de actos que pretendían lanzar un mensaje con una serie de motivaciones. Al ser un movimiento tan variable y amplio, una aproximación más exacta sería imposible. Tenemos obras desde la invitación a los espectadores a saltar, escalar y manipular una serie de neumáticos apilados en el suelo, como es la pieza *Yard*, de 1961 del artista Allan Kaprow; hasta la obra de Yoko Ono, *Cut Piece*, de 1965 (fig.1), en la que invita al público a destrozar su ropa estando ella en un estado pasivo.



Figura 1. Yoko Ono, 1965. *Cut Piece*.

Estas obras, a diferencia de las Performance, tienen al espectador como pieza clave. La obra sin el espectador no está completa, es algo que suele decirse en cualquier ámbito de las artes, pero es en este caso donde ciertamente no hay obra posible.

Esta relación obra-autor es esencial para hablar del game-art. El juego, y videojuego particularmente, son obras con carácter interactivo, dando paso a experiencias únicas y resultados impredecibles en los más curiosos casos.

Para finalizar, habría que realizar un breve apunte sobre el movimiento Fluxus. Este surge en los años sesenta y de la mano de los anteriores movimientos nombrados. También tiene el objetivo de ir contra el objeto artístico institucional, considerado por los artistas de este movimiento como elitista con un valor mercantil. Fluxus abogaba por la simplicidad de la obra, la diversión y el juego, siendo Nam June Paik uno de sus mayores representantes. Esto se ve explicado en el *Manifesto on Art Amusement* (1965) de George Maciunas.

“To establish artist's nonprofessional status in society, he must demonstrate artist's dispensability and inclusiveness, he must demonstrate the selfsufficiency of the audience, he must demonstrate that anything can be art and anyone can do it. Therefore, art-amusement must be simple, amusing, upretentious, concerned with insignificances, require no skill or countless rehearsals, have no commodity or institutional value.”<sup>1</sup>(Maciunas, 1965, s/p)

Para cerrar este apartado, sólo resumir los conceptos claves que se verán ligados con el siguiente punto. La separación del objeto artístico tradicional normativo de la acción artística interactiva y el discurso rompedor y provocativo del anti-esteticismo. Ese discurso está presente en el New Media Art, donde las obras no están tan delimitadas por el artista si no que se nutren de las características comunicativas de la red y las tecnologías para la interacción. Y asimismo, buscar en estas tecnologías lo que no es normativo, lo que falla, lo deteriorado, y darle otro nuevo sentido.

---

<sup>1</sup> “Para establecer en la sociedad el estatus de artista no profesional, este debe demostrar que es prescindible e inclusivo, debe demostrar la autosuficiencia del público, debe demostrar que todo puede ser arte y cualquiera puede hacerlo. Por lo tanto, la diversión artística debe ser sencilla, divertida, modesta, preocupada sobre las insignificancias, no debe requerir habilidad o innumerables ensayos, no tener ninguna mercancía o tener valor institucional.” Traducción por la investigadora.

## **2.3 New Media Art**

En este apartado se expondrá un recorrido histórico del uso que han tenido los errores de software en el arte contemporáneo. Definiremos el papel de los glitches en el arte plástico, en el audiovisual y por último, cómo se han plasmado en el arte los glitches que provienen de los videojuegos.

El New Media Art se caracteriza por separarse del concepto artista-genio-solitario para convertirse en obras que necesitan nutrirse de muchas ramas de conocimiento, por su amplitud y por los nuevos medios que se usan; así como usan la interacción o la participación del público para poder ver completa su obra. Por otra parte, no hay que olvidar el apartado apropiacionista de este arte. Internet ha permitido el acceso rápido y sencillo a una cantidad ingente de información y eso ha sido aprovechado para compartir material artístico.

### **2.3.1 Glitch-Art**

El glitch es una ruptura inesperada o incomprensida en un flujo tecnológico que, por un momento, revela (abre una ventana) a su sistema. Aunque no tiene por qué ser digital, normalmente se refiere a un error digital o un bug. A veces, también puede ser debido a errores físicos, como un CD estropeado que sus consecuencias se ven en lo digital.

Por otra parte, el Glitch-art se basa en recoger e investigar los errores tecnológicos, ya sea producido de manera accidental o por la naturaleza del producto; y que el artista haga uso de él, por apropiación o provocación. Este movimiento se puede ver en: performances, instalaciones, texto, videojuegos, arte de software, sonido, web, imagen y video. Y las razones son inabarcables: las hay desde donde se busca lo estético hasta con motivos activistas. Uno de los primeros casos de este tipo de obra, aunque muy prematuro, lo encontraríamos con Jaime Fenton y Rail Zaritsky en 1978 con *Digital TV Dinner*. Este video fue hecho a base de manipular la videoconsola y grabar los resultados en una cinta de video.

Se cree que el termino glitch fue acuñado por músicos de variantes de electrónica, cuando mezclaban y redimensionaban la los temas a base es la deformación del audio. Cuando esta deformación de aplicó como estética en la era digital, el término pasó a ser globalizado a las artes plásticas. Una de las primeras conferencias sobre glitch fue “*Glitch Symposium and Performance Event*” en Oslo, en la que apenas se tiene mucha información y no se conserva obra relevante.

En 2007 se produce “*Samsung PS42Q7H Plasma Screen Burn*” (fig.2) de Cory Arcangel, artista post-conceptual de Brooklyn. Trabaja en una amplia gama de medios que incluyen composición, video, la modificación de videojuegos, performance e Internet. Arcangel explota el glitch en los televisores de plasma de pantalla plana donde una imagen se "quema" en la pantalla si ésta se muestra durante un período prolongado de tiempo.



Figura 2. Cory Arcangel, 2002. “*Samsung PS42Q7H Plasma Screen Burn*”.

GLI.TC/H es un evento híbrido entre conferencia, festival y punto de reunión. Esta llevado por un grupo de artistas e investigadores como Nick Briz, Evan Meaney, Rosa Menkman y Jon Satrom. Un evento creado en 2010 y aunque no tiene relevancia

teórica, sí que ha servido para difundir el concepto de glitch.-art por las ciudades por las que han pasado. Incluyendo Chicago, Ámsterdam y Birmingham. Y su web oficial<sup>2</sup> es una muestra de art glitch en formato web. Una de las cabezas de lista de la conferencia, Nick Briz, define de esta manera el glitch-art:

“An unexpected moment in a system that calls attention to that system, and perhaps even leads us to notice aspects of that system that might otherwise go unnoticed. (...) Glitch art, then, is anytime an artist intentionally leverages that moment, by either recontextualizing or provoking glitches.”<sup>3</sup> (Briz, 2015, s/p)

Rosa Menkman es una teórica y comisaria holandesa que trabaja con los glitches, compresiones y otras formas de artefactos de ruido, con el objetivo de contribuir al desarrollo de un discurso sobre arte y cultura del glitch. De todas sus investigaciones, Menkman, destaca con *The Glitch Moment(um)* de 2011. Menkman, presenta la información que no suelen encontrarse en los fundamentos teóricos del glitch, como es actualizar las nuevas obras, los nuevos movimientos y los nuevos términos que se usan a la hora de hablar de estas técnicas.

En la primera parte de su texto, es más técnica, de manera que se pueden entender las bases del error de software desde una perspectiva menos artística y más educacional. Habla del glitch-art de manera muy cercana, habla como artista y como investigadora al mismo tiempo, relatando como ha sido su experiencia personal con la exposición de este movimiento. Y quizás, de las cosas más relevantes que comenta, es como el glitch ha estado y está siendo consumido por la cultura de la música contemporánea, y actualmente siendo usado para filtros en las redes sociales.

---

<sup>2</sup> <http://gli.tc/h/>, <http://rhizome.org/editorial/2010/oct/13/code-eroded-at-glitch/>

<sup>3</sup> “es un momento inesperado en un sistema que llama la atención sobre ese sistema, e incluso tal vez nos hace notar aspectos de ese sistema que de otra manera podrían pasar desapercibidos. (...) Glitch art, entonces, es cada vez que un artista aprovecha ese momento intencionalmente, ya sea recontextualizando o provocando fallos.” Traducción por la investigadora.

Briz, N. (2015. Marzo 22.). Entrevistado por Miles Klee. Recuperado de <https://kernelmag.dailydot.com/issue-sections/features-issue-sections/12265/glitch-art-history/>

En la investigación, también, revisa ciertas obras para buscar ese inicio de la estética del fallo, pudiendo encontrar a Len Lye en 1937 con un corto abstracto llamado “*A Color Box*” y a Nam June Paik con su obra “*MagnetTV*”.

Otro ejemplo está en Lana Polansky: crítica de arte, artista, diseñadora y escritora, centrado en el arte digital y el juego. En su artículo de 2014 *Patchwork Hedrons*, donde define así las raíces del glitch-art, relacionándolo con el dadá: “Repurposing and deliberate corruption, impropriety, declarations of radicalism (...) systemic dismantling”<sup>4</sup> (Polansky, 2014, s/p)

Con respecto a las investigaciones más destacables que podemos encontrar actualmente en relación con el glitch-art, nos encontramos en 2014 a Schianchi con “*El error en los aparatos audiovisuales como posibilidad estética*”.

“Utilizar los límites de una resolución de imagen óptima en la codificación digital como estética visual es una forma de exponer la base tecnológica sobre la cual las imágenes se configuran. La estética del píxel es, por lo pronto, una pseudo-estética del error en la mayoría de los casos donde resulta evidente. Decimos esto, ya que todas las imágenes digitales se conforman con unidades discretas de información codificada, y no por eso consideramos a todas como glitch. Puede suceder, también, que la propia programación o codificación de la imagen se exponga.” (Schianchi, 2014, p.166)

De esta manera, Schianchi, aborda el tema desde un análisis bastante exquisito. Nos hace diferenciar entre los bugs o los errores de software que no resultan en una imagen corrupta, y entre los errores cuyo resultado nos proveen de una estética analizable.

Propone analizar el potencial de belleza de los errores desde el punto de vista del experto programador y no desde lo visual. Una concepción nueva, ya que, según él, un error en un sistema no tiene por qué verse reflejado en una imagen con ruido o pixelada. Un ejemplo de esto podríamos verlo en algunos videojuegos. Hay ocasiones en que un glitch no supone una imagen deteriorada o corrupta, si no que pueden afectar a las mecánicas del jugador o del entorno, lo que puede dar una ventaja al movimiento; o simplemente el juego se salta escenas o niveles. La variedad de bugs es inconcebible.

“Uno muy conocido es el del videojuego para “GameBoy” de Pokemon155 donde existe un “villano” que se muestra como una cadena de

---

<sup>4</sup> “Reposicionamiento y corrupción deliberada, impropiedad, declaraciones de radicalismo (...) desmantelamiento sistémico.” Traducción por la investigadora.

fragmentos de píxeles inconexos debido a un error de programación, y que, dependiendo del nombre seleccionado para jugar y otras variables, la imagen se modifica.” (Schianchi, 2014, p.167)

### 2.3.2 Game-Art

Se podría hablar del game-art como un movimiento tan actual que para abordarlo se tiene que hacer un recorrido de como la base que usa, el videojuego, ha sido reconocido por las instituciones, los críticos y los artistas de manera paulatina. Ya que si no se trata el videojuego como producto artístico, el game-art, que es sucedáneo de él, mucho menos.

El tema político y legislativo, para empezar, se puede apreciar el lento acercamiento a la aceptación de este producto. Se puede ver como en ciertos países han adecuado sus leyes y sus reconocimientos a estas nuevas obras. En 2006, en Francia, se consideró al videojuego como una forma más de usar el arte para expresar, así como la literatura y el cine. Lo que ayuda económicamente a estas industrias. También se incluyó a varios diseñadores de videojuegos en el Orden de las Artes y las Letras Francés. Cinco años más tarde, el paso de la corte suprema de los Estados Unidos la que se reconoció al videojuego como una forma de arte más, por lo que debería ser protegida, respetada y financiada. Y finalmente, en 2018, en Alemania, se acentúa que, siempre que el videojuego se adecue a las leyes y simbolismo adecuados, se considerará arte. Esto viene de diversas problemáticas que se han tenido con videojuegos contextualizados en la Alemania Nazi.

En el tema de exposiciones más relevantes podemos encontrar de las primeras "*The Hot Circuits: A Video Arcade*" en Astoria, Nueva York desde el 6 de junio de 1989 hasta el 20 de mayo de 1990. Se encuentra en un museo dedicado a la imagen en movimiento y a la televisión. Lo curioso fue como se trata el tema del videojuego como una rama más de la expansión de la imagen y como este producto trata nuevas formas de interacción nunca antes vistas, lo que por una parte extraño y por otra parte entusiasmó.

Se podría nombrar también la exposición de Anne-Marie Schleiner en 1999 en la universidad de San José en California llamada: "*Cracking the Maze - Game Plug-Ins as Hacker Art*". En ella participaban tanto artistas como hackers y en ella eran presentados modificaciones de videojuegos comerciales dentro del ámbito artístico.



“Many artists, art critics, new media critics and theoreticians have expressed a disdain for games and game style interactivity, in fact, to describe an interactive computer art piece as "too game-like" is a common pejorative. But considering the increasing popularity of computer games with younger generations, even at the expense of television, it seems perilous to ignore the spread of gaming culture. (...) "Cracking the Maze" will attempt to bring together discourse and activity in these and other areas in relation to the game patch as hacker art.” (Schleiner, 1998<sup>5</sup>, p.81)<sup>6</sup>

De las primeras exposiciones en España del asunto, en 2001, encontramos MEIAC, en Badajoz, llamada *Des-juego/De-game*. En Asturias, en 2007, en la exposición Gameworld que realizó Laboral Centro de Arte y Creación Industrial, resulta interesante por el movimiento teórico sobre el tema que también se promulgó. En ella se revisa el término “juego” con una serie de obras que difuminan su definición y las pone en dialogo con la sociedad actual. En ella podríamos encontrar obras tales: “*2nd person shooter*” de Julian Oliver, “*Darkgame*” de Eddo Stern, “*Adam Killer*” de Brody Condon, etc.

En el museo de Victoria y Alberto en Londres, desde el 8 de septiembre de 2018 hasta el 24 de febrero de 2019 se expuso: “*Videogames: Design/Play/Disrupt*”. Esta es de las exposiciones más recientes donde no solo se muestran las obras, si no que meten al espectador dentro del proceso de diseño de estos productos. De esta manera se enseñan prototipos, demos e instalaciones interactivas a gran escala.

Cabría mencionar la “*Game Developer’s Conference*” como evento anual sobre desarrollo de videojuego más relevante hasta la fecha. Es un punto de encuentro de creadores audiovisuales y técnicos de programación donde se comunican ideas, se forman nuevos equipos de trabajo y redes de contactos se expanden.

---

<sup>5</sup> <http://www.opensorcery.net/note.html>

<sup>6</sup> “Muchos artistas, críticos de arte, críticos de new media y teóricos han expresado un desdén por los juegos y la interactividad del estilo de juego, de hecho, describir una pieza de arte interactiva de ordenador como "demasiado parecida a un juego" es un peyorativo común. Pero teniendo en cuenta la creciente popularidad de los juegos de ordenador con las generaciones más jóvenes, incluso a expensas de la televisión, parece peligroso ignorar la difusión de la cultura del juego. (...) "Cracking the Maze" intentará reunir el discurso y la actividad en estas y otras áreas en relación con el juego como hacker art.” Traducción por la investigadora.

Tanto en el Smithsonian, museo estadounidense, en 2012, como posteriormente, en el MoMA de Nueva York, están recolectando videojuegos antiguos y relevantes de sus medios originales para poder preservarlas como las obras clásicas se conservan en los almacenes de los museos.

En el apartado de las teorías y su defensa en este movimiento encontramos como Tiffany Holmes en "*Arcade Classics Span Art? Current Trends in the Art Game Genre*" muestra una línea de pensamiento alternativa en la que se posiciona en un punto donde, ya no es tan relevante las consecuencias que tiene un videojuego que usa la violencia como canal principal, sino cómo ese mensaje violento expresa en el arte algo muy diferente.

“Artists such as myself generally seem less interested in promoting videogame violence though art game creator celebrate the absurd for ironic effect. (...) Art game play sometimes requires a tolerance for critical theory mixed with intelligent humor.” (Holmes, 2003, p.51)<sup>7</sup>

También comenta como el game-art podría haberse visto beneficiado por el hueco que hay entre los videojuegos comerciales y el New Media Art. Como el uso de las nuevas tecnologías en el arte está destinado a ser la base para la modificación, la interactividad y la reconstrucción de estos juegos por medio de la práctica artística.

En su artículo "*The Language of Gameplay 2: Artist Presentations*", Rebecca Cannon habla sobre cómo los artistas de la época han estado incorporando variedades de gameplay en sus obras prácticas, dando como resultado nuevas formas híbridas.

---

<sup>7</sup> "Los artistas como yo, por lo general, parecen menos interesados en promover la violencia de los videojuegos, aunque el creador de la pieza de game-art celebra lo absurdo por el efecto irónico. (...) El juego de arte requiere a veces una tolerancia para la teoría crítica mezclada con un humor inteligente". Traducción por la investigadora.

Non-Interactive	Interactive
<b>Machinima</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Made with 3d game engine.</li> <li>- Mostly narrative.</li> <li>- Some experimental non-linear narrative.</li> <li>- Can be distributed as a video file or as a game-play script with maps that plays back inside the game.</li> </ul>	<b>Abstract</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As with non-interactive abstracts, but can be played with!</li> </ul>
<b>Abstract</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Although non-interactive to show, significantly interactive to make.</li> <li>- Usually involves some degree of technical ability – remaking maps, using in-game console to control the image, and/or hacking the engine.</li> </ul>	<b>Site-specific installations / site-relative mods</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usually maps replicating a gallery environment. Site-specific when installed at the location.</li> </ul>
<b>Console mods</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I know of at least one non-interactive mod, but these are unusual.</li> </ul>	<b>Online/Performative interventions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Performances and other interventions, usually in online games, usually disruptive.</li> </ul>
	<b>Hardware mods/hacks</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consoles or emulators.</li> </ul>
	<b>Realtime performance instruments</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Using the game as a musical/video/physical performance instrument.</li> </ul>

Figura 3

En el apartado “Trigger: Game Art.”, comenta la artista que gracias a la experiencia que le produjo comisariar en 2002 la exposición, con el mismo nombre que el aparato, he hizo vislumbrar nuevas formas de categorizar este novedoso movimiento. Así también, habla de los efectos que ha tenido en las carreras artísticas esa infancia que han tenido los artistas jugando a videojuegos. Sin embargo, lo interesante de este artículo es categorización de las diferentes formas de hacer obra con el videojuego. En dos grandes bloques destaca, la obra interactiva y la obra no interactiva. Esquema de Rebecca Cannon para la diferenciación entre las distintas formas de afrontar el game-art. (fig.3)<sup>8</sup>

<sup>8</sup> “**No interactivo.** Machinima: -Hecho con motor de juego 3d.-Mayormente narrativa.-Algunos experimentan narrativas no lineales.-Se puede distribuir como un archivo de video o como un guion de juego con mapas que se juega en el propio juego.

Esto ha dado espacio a otros teóricos para seguir investigando el tema, como Alexander R. Galloway. Galloway ha estado clasificando las formas diferentes en las que se trata el videojuego cuando se lleva al ámbito artístico. En su escrito, “*La no diversión*” de 2007, el contra-juego, por ejemplo, es un término que acuña cuando aparecen las interrupciones en la narrativa emocional del juego en consecuencia de las modificaciones que los autores artistas realizan.

“Existen hoy en día dos alternativas de estética del “contra-juego”: la negación y la privación. La primera implica excluir del juego cualquier posibilidad de intervención lúdica forzando su retorno a otros medios (video, animación); la segunda, supone una censura o represión que se plasmaría en una autorización a seguir jugando pero solo en forma inteligente o “autoconsciente”. (...) La negación representa la destrucción del juego; la privación, su revisión.” (Galloway, 2007, s/p)

De esta manera, tanto Cannon como Galloway, sienten la necesidad de diferenciar estas prácticas de la experiencia del videojuego común.

Como no podría ser de otra manera y al igual que en la mayoría de las corrientes de pensamiento y artísticas, hay críticos a sus bases. Roger Ebert, por ejemplo, en 2005, cuando la industria estaba a punto de despegar, él rechaza todo símil del videojuego con otras obras culturales. En 2005 encontramos juegos tan importantes y básicos para la actualidad como *Resident Evil 4*, *Gran Turismo 4*, *Grand Theft Auto: San Andreas* y *Mario Kart DS*. Sin embargo, Ebert, comenta que no han llegado al nivel de medio cultural por su falta de mensaje y narrativa.

---

Resumen: -Aunque no-interactivo para mostrar, significativamente interactivo para hacer.-Por lo general implica cierto grado de habilidad técnica- rehacer mapas, usar la consola del juego para controlar la imagen, y/o hackear el motor.

Mods de consola: -Sé de al menos un mod no-interactivo, pero estos son inusuales.

**Interactivo.** Resumen: -Al igual que con el resumen del no-interactivo, pero con el que se puede jugar.

Instalaciones sitio específico / mods relativos en sitio específico: -Por lo general, los mapas que replican un entorno de la galería. Sitio específico cuando se instala en la ubicación.

Online / intervenciones performativas: -Performances y otras intervenciones, generalmente juegos en línea, generalmente disruptivos.

Mods de hardware / hacks: -Consolas o emuladores.

Instrumentos de rendimiento en tiempo real: -Usando el juego como un instrumento musical / video / físico performativo.” Traducción por la investigadora.

“To my knowledge, no one in or out of the field has ever been able to cite a game worthy of comparison with the great dramatists, poets, filmmakers, novelists and composers. That a game can aspire to artistic importance as a visual experience, I accept. But for most gamers, video games represent a loss of those precious hours we have available to make ourselves more cultured, civilized and empathetic.”(Ebert, 2005. s/p)<sup>9</sup>

A esta declaración, seis años más tarde, en la Game Developer's Conference, Brian Moriarty, desarrollador de videojuegos, contestó a Ebert, siendo de la misma manera, bastante crítico con su medio. El mismo confiesa que, aun habiendo trabajado en la industria y habiendo jugado a una gran variedad de videojuegos, le es imposible ponerlos a la altura de los medios culturales ya establecidos.

No es Moriarty el único desarrollador de videojuegos que no reconoce el mismo como obra de arte. Hideo Kojima, diseñador de videojuegos japonés encargado de títulos tan relevantes como la serie Metal Gear, P.T. y el futuro Death Stranding. En una entrevista con la revista oficial de PlayStation en 2006, alegó que a pesar de que los juegos puedan contener partes potencialmente artísticas, el videojuego como tal, es más bien un producto de masas comercial que de nicho y cultural.

Finalmente, lo más relevante y reciente al respecto de la crítica de arte viene por parte del medio de comunicación The Guardian, donde en 2012, el crítico Jonathan Jones reabre el tema.

“The worlds created by electronic games are more like playgrounds where experience is created by the interaction between a player and a programme.” (Jones, 2012, s/p) <sup>10</sup>

Actualmente, sigue habiendo división de opiniones, sin embargo, no es algo novedoso que antes la innovación hayan quienes prefieran no moverse.

---

<sup>9</sup> “Que yo sepa, nadie dentro o fuera del campo ha podido citar un juego digno de comparación con los grandes dramaturgos, poetas, cineastas, novelistas y compositores. Que un juego puede aspirar a la importancia artística como experiencia visual, lo acepto. Pero para la mayoría de los jugadores, los videojuegos representan una pérdida de esas preciosas horas que tenemos disponibles para hacernos más cultos, civilizados y empáticos.” Traducción por la investigadora.

<sup>10</sup> “Los mundos creados por los juegos electrónicos son más como áreas de juego donde la experiencia se crea por la interacción entre un jugador y un programa”. Traducción por la investigadora.

## 2.4 Referentes Artísticos

### Nam June Paik

Compositor y videoartista surcoreano de la segunda mitad del siglo XX. Su área de trabajo fue el videoarte, principalmente, y el movimiento al que más estaba ligado fue al Fluxus.

Siendo el movimiento Fluxus el inicio de la separación del movimiento en muchas variantes, no es de extrañar que este artista se posicione entre las referencias más conocidas y clásicas. Como se ejemplifica en la imagen inferior (fig.4), ha sido capaz de inspirar nuevos géneros y artistas, vinculándole como artista referente en el glitch-art.



Figura 4. Nam June Paik, 1990. *Allen in Vison*. Neodadaísmo, figurativo.

### Joseph Beuys

Artista alemán especializado en la escultura, la performance, los happenings, las instalaciones y el videoarte. Perteneciente al grupo Fluxus en el siglo XX. Lo que hace

de la obra de Beuys tan interesante para este trabajo es la sordidez y crudas que son sus obras. No busca una organización estéticamente agradable o siquiera configura las formas para agradar al atento ojo del espectador, sino que realiza la obra con su intención y su significado, aunque este pueda excitar emociones moralmente inadecuadas, como puede ser el caso de la Figura 5.

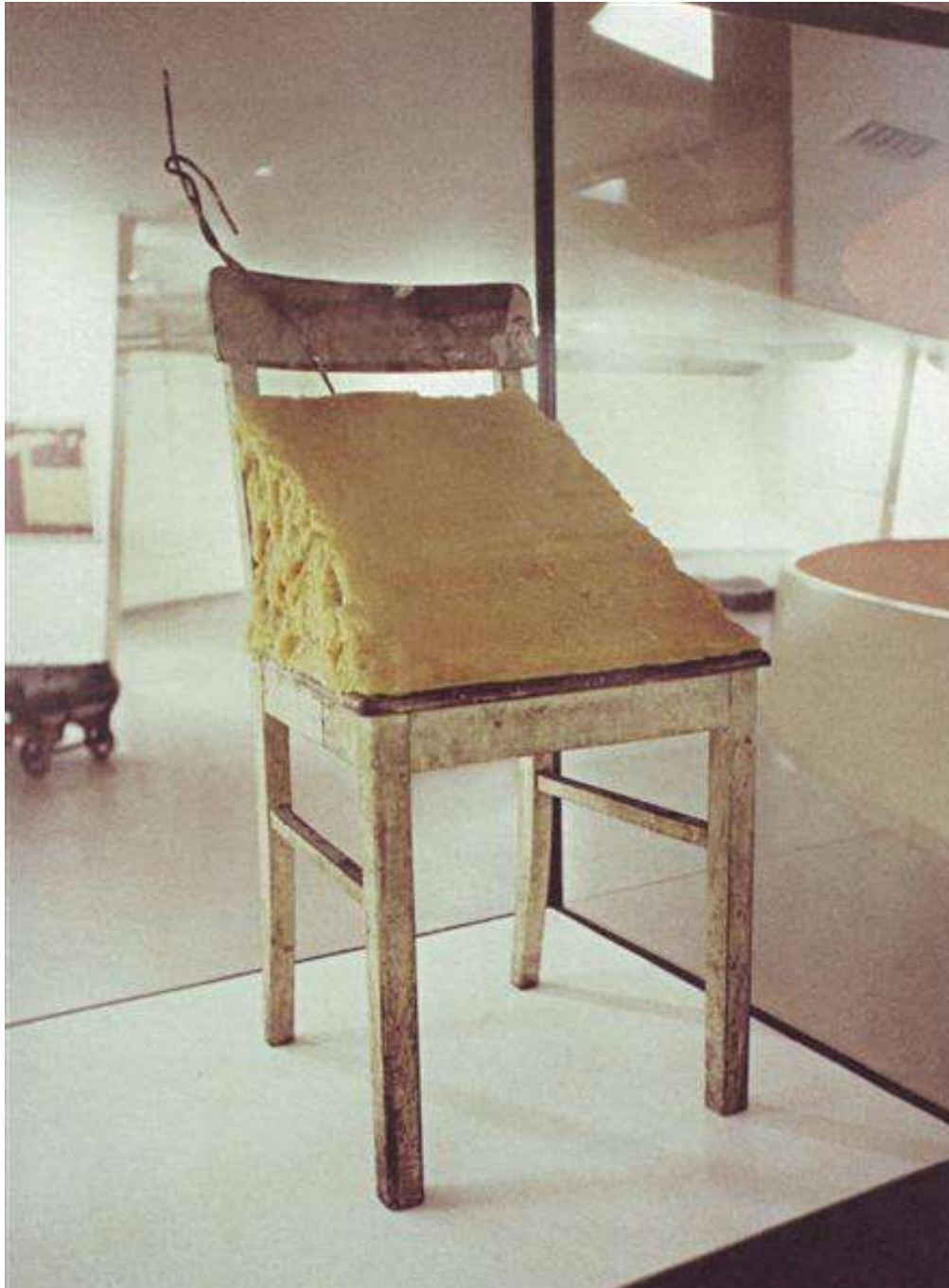


Figura 5. Joseph Beuys, 1964. *Fat Chair*. Arte Conceptual, instalación.



## Gerhard Richter

Artista pictórico alemán del siglo XXI, uno de los más cotizados en el mundo del arte. Su obra más cercana a la abstracción (fig.6) crea un diálogo con el movimiento glitch muy interesante, puesto que crea figuras similares a las que se encontrarían en una imagen lo suficientemente rota como para que su origen sea indescifrable.

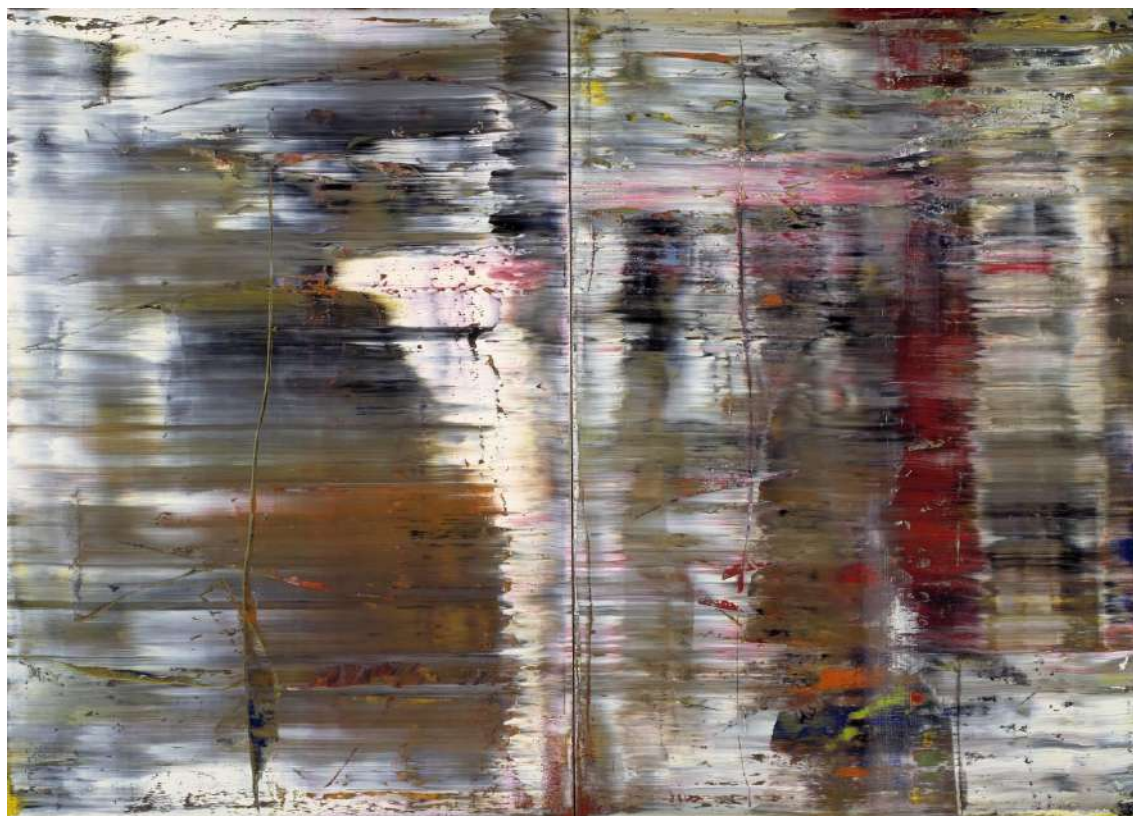


Figura 6. Gerhard Richter, 1990. *Abstract Painting (726)*. Abstracción.

## Cory Arcangel

Artista post-conceptual, norteamericano, del siglo XXI, que trabaja dentro del New Media Art, aunque su trabajo es más conocido por las modificaciones en videojuegos e instalaciones de video.

Es de las pocas referencias que pueden encontrarse de game-art y glitch-art juntas, *Super Mario Movie* de 2005 (fig.7). Es obra base para la correcta comprensión de este trabajo. El resultado final y su forma de presentación, ante el público, con ese estilo tan poco institucional, hacen de esta obra una base sólida sobre la que se sustenta la hipótesis de este trabajo.



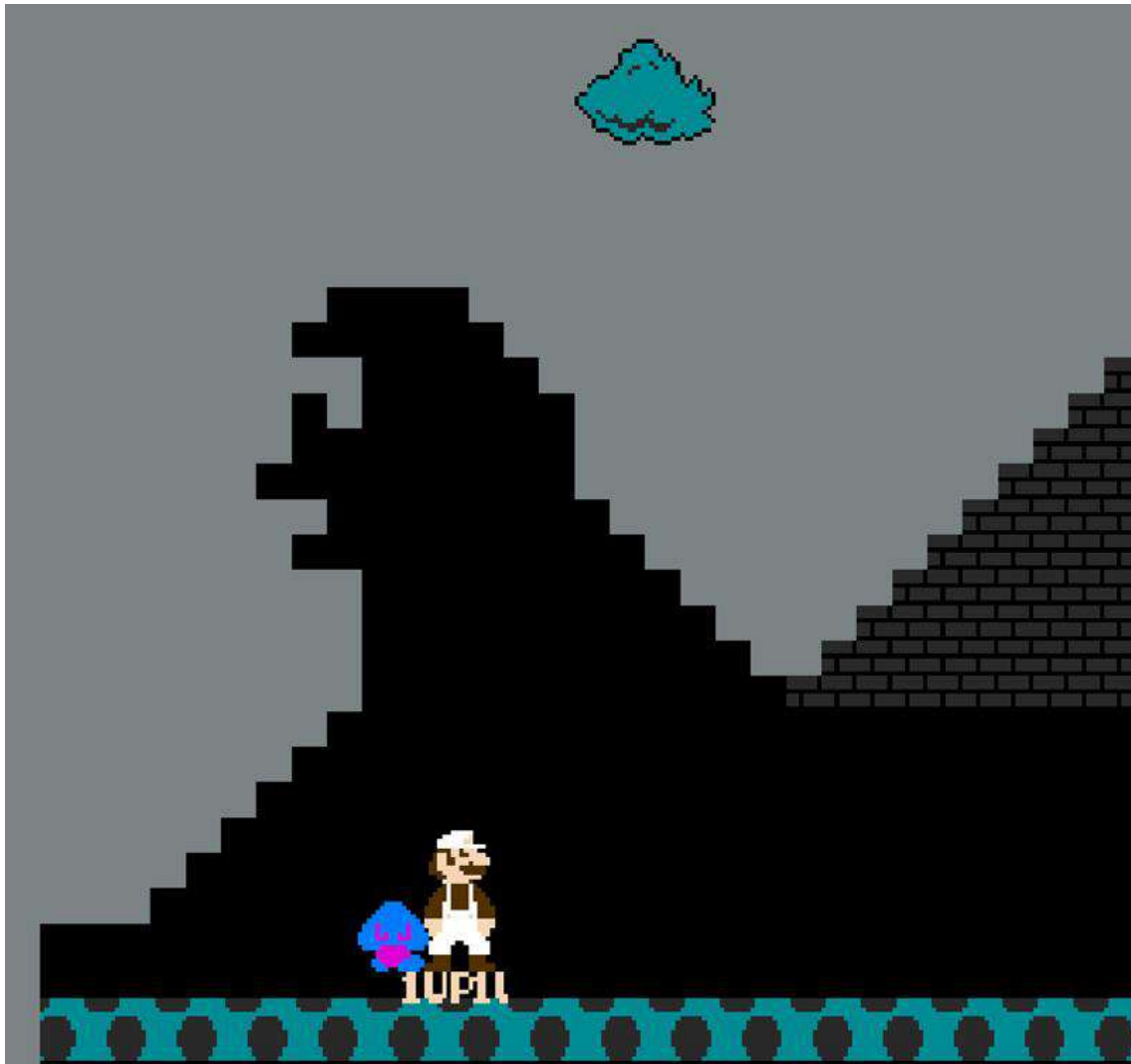


Figura 7. Fotograma de *Super Mario Movie*, 2005. Cory Arcangel. Game-art, videoarte.

### Aram Bartholl

Artista conceptual, alemán, del siglo XXI, que basa su obra en la tecnología en el ámbito físico. Su carrera se puede enmarcar dentro del New Media Art.

Su obra no tiene un contenido fijo ni una estética común, puesto que sus instalaciones varían mucho. Sin embargo, es la línea temática lo que las mantiene unidas. Y esa línea, es el doble sentido del contenido en las redes y los dispositivos electrónicos dentro de un contexto donde hay saturación de la misma. Entonces puede llevarlo a la exageración o la absurdidad (fig.8). Sin embargo, el mensaje es directo, claro y divertido.



Figura 8. Aram Bartholl. 2017. *Are you human?* (prints). New Media Art..

## RiME

Videojuego de aventuras y rompecabezas desarrollado por un equipo español, Tequila Works, en 2017. Tiene la mención, en este apartado, por haber sido el punto de partida que ha iniciado este proyecto. Ha sido un referente de cómo la historia del arte y el diseño gráfico, de los videojuegos, pueden unirse para dar paisajes asombrosos (fig.9). Esto no quiere decir realistas, sino que saben coger lo necesario de la luz mediterránea, de las obras de Sorolla o de las formas de Dalí, para crear su universo.



Figura 9. *RiME*, 2017. Tequila Works.

### **Journey**

Journey es un videojuego de aventuras desarrollado por Thatgamecompany, en 2012. Lo sorprendente de este trabajo es su manera de hacer llegar al jugador las sensaciones y experiencias usando el color como principal vehículo. Como se puede apreciar en la siguiente imagen (fig.10), la paleta de colores cálidos ha sido escogida, al detalle, para crear este paisaje que, a pesar de no estar experimentándolo, pueda sentirse. Y esa sensación, a través del apartado gráfico del videojuego, es la que interesa recoger.

### **Hellblade: Senua's Sacrifice**

Videojuego de acción-aventura y terror psicológico, desarrollado por Ninja Theory y publicado en 2017. Este proyecto se caracteriza, y es expuesto aquí, por su aportación gráfica a la hora de hacer al jugador empatizar con el personaje protagonista, del cual tiene el control. Ser capaz de conectar con el personaje jugable es vital para la experiencia y, es por eso que, el mundo de Hellblade es tan oscuro, dramático y hostil (fig.11). Se les pone un filtro a los jugadores, para que sean capaces de ver el mundo a través de la mente enferma de la protagonista, Senua.



Figura 10. Journey, 2012. Thatgamecompany.



Figura 11. Hellblade: Senua's Sacrifice, 2017. Ninja Theory.

## Cuphead

Videojuego de plataformas en 2D, desarrollado por StudioMDHR en 2017. Como puede apreciarse en la fotografía (fig.12), los referentes de este diseño han sido las películas de animación de los años 30, norteamericanas. Y, lo que lo hace tan buen

proyecto, es haber sido capaz de adecuar ese estilo a la actualidad y, sobretodo, llevarlo a un producto principalmente interactivo alejado de su nicho, que es el cine.



Figura 12. *Cuphead*, 2017. Studio MDHR.

### 3. Marco Teórico

Se puede definir este apartado como la relación de obras de investigación sobre las que este trabajo, final de grado, se sustenta para ser validado y contrastado; o, al menos, tener las suficientes garantías para tratarse de un documento de investigación propiamente dicho.

Sin embargo, el estudio del uso de los errores de software en los videojuegos como práctica artística no ha sido abarcado de manera específica por ningún trabajo de investigación que haya podido encontrar. Es por eso, por lo que este apartado no será una recolección de los textos más directos sobre el tema, sino que serán obras que ayuden a orientarse dentro de él.

Obra de importancia, a la que se recurrirá con frecuencia en este trabajo, es “*Estética del Error*”, de Alejandro Schianchi. En el apartado 3.4 de esta misma obra, se encarga de analizar la trayectoria de este movimiento, viendo sus raíces, qué lo hace tan único y cómo está siendo consumido por la industria.



“*El Valor Moral del Arte y la Emoción*”, de Francisca Pérez Carreño, crea un hilo conductor entre lo que propone analizar este documento y las teorías filosóficas centradas en la moralidad. Este texto defiende el significado de una obra a pesar de que pueda ser moralmente inadecuado para los espectadores. No está alejado de la propuesta de abordar el error como herramienta artística, puesto que nunca ha sido algo adecuado o agradable en la institución.

Finalmente, acabamos con “*Acción del juego, cuatro movimientos*”, de Alexander Galloway. En ella, se propone una nueva manera de entender los rasgos formales de los videojuegos dada su naturaleza, basada en la conexión y versatilidad del espacio diegético, y no diegético. Se puede relacionar con la obra a pesar de estar estrechamente relacionada con el mundo de los videojuegos. Es, claramente, una obra con la que no se puede interactuar, y eso rompe la relación jugador/operador, que este texto de Galloway explica.

#### **4. Metodología**

Este apartado pretende responder a la cuestión de cómo se ha realizado esta investigación, con qué herramientas e instrumentos. De esta manera, se podrá apreciar el porqué de ciertos matices y las fuentes base, donde se sustenta los pilares de esta investigación.

Con respecto a la población consultada, estudiada y contrastada para esta investigación, se ha requerido de la participación (aunque de manera indirecta) de la comunidad de jugadores de videojuegos. Cerrando el área, se ha tratado con jugadores recientes y novatos cuya experiencia se limita a los nuevos juegos triple A, tanto de consola como de Pc. Así también, se ha tratado con jugadores con una larga trayectoria en este ámbito, que han tenido la oportunidad de probar diversos títulos y pueden tener una conciencia más amplia de la trayectoria que ha tenido esta industria.

Los materiales para la realización de este trabajo han sido diversos. El material base, con el que este trabajo ha tomado la forma idónea, han sido los videojuegos a los que se han jugado con tal de experimentar la narrativa y su relación con el apartado estético, el apartado de diseño con las mecánicas y valorar sus características. Entre los

juegos probados específicamente para este trabajo se pueden encontrar: The Witcher 3: Wild Hunt, Kingdom Hearts 3, Horizon Zero Dawn, Baba Is You, Slay The Spire, Transistor, VESPER5, Pillars Of Eternity y Bad North. Aparte de los videojuegos, también se ha hecho uso del visionado de otros títulos a los que no se ha podido acceder. Su visionado ha sido posible gracias a plataformas de contenido en streaming como Twitch y Youtube. Con respecto a la parte práctica, para la realización de las 6 obras, se ha usado el óleo como técnica y 6 soportes en tabla de 100x70, 70x60, dos de 65x50 y otros dos de 50x40 centímetros.

El procedimiento se ha producido por varias vertientes. Como es esperable, ha sido una relación observador-jugador (pasivo-activo) para tanto apreciar el proceso creativo del apartado gráfico de los videojuegos con la mera apreciación visual, como para apreciar su relación con las mecánicas cuando se toma el mando y se aprecia la experiencia, jugándola. A ese último punto, se podría añadir la importancia para la evaluación de estas obras, el bagaje anterior y la experiencia personal que se ha tenido ejecutando directamente dichos productos.

Los factores externos que han condicionado este proyecto han sido, en términos generales, la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Murcia por una parte; y por otra, la iniciación a los juegos de rol. Con respecto a la Facultad, la ausencia de mención a los videojuegos, durante estos cuatro años, en el plan de estudios de grado, ha condicionado la visión de ausencia de relación de este producto con el arte. Se ha visto relegada esta parte del entretenimiento y su relación con el arte, tan actual y tan de futuro.

Y finalmente, el diseño. Para la investigación, se ha organizado una serie de autores que se encuentran en los extremos del tema, y otros que están especializados en el game-art y glitch-art; así como, autores que han estado trabajando directamente en estos movimientos. Los videojuegos han sido escogidos por su financiación, temática, reconocimiento y posibilidades. El trabajo en óleo ha sido seleccionado por las habilidades técnicas de la investigadora y por las posibilidades gráficas que, tanto el óleo como el rotulador, aportan.

## **5. Desarrollo / Unidad de Análisis**

Es en este punto, en el que se concentra la parte de desarrollo y explicación del trabajo. Aquí se estudiarán las obras del marco teórico y se compararán con la hipótesis. De esta manera, también se relacionarán con las obras prácticas donde se pretende ejemplificar la posibilidad de una unión entre los glitches y los videojuegos, con fin artístico.

Este apartado comenzará con el análisis de Galloway y la contemplación de los bugs como momento límite, donde el videojuego no podría verse como un objeto estético. Luego, se continuará con la obra de Schianchi y su análisis del glitch-art, diferenciando lo que sí puede ser considerado como glitch, en sí mismo estético (ese fallo descontrolado y estéticamente agradable), de lo que no. Y finalizará con el análisis de estas obras teóricas en comparación con la obra práctica, con Pérez Carreño; y cómo puede una obra excitar emociones moralmente inadecuadas pero que eso no impida su comprensión. Posteriormente, se realizará una comparación y contraste con las referencias artísticas mencionadas en el apartado 2.4.

La parte teórica de este trabajo ha sido esencial para tener claro de dónde se parte a la hora de tratar este tema. Cuáles han sido los antecedentes y cómo se ha ido desarrollando el trabajo en el ámbito del glitch y el videojuego. Y también, ver las corrientes, aunque muy superficiales de estos movimientos, y las teorías que las sustentan.

Estas obras, que se irán sucediendo a lo largo de este apartado, como se puede ver en el primer apartado (fig.13), son la culminación de la investigación realizada. Es una serie abierta de seis cuadros que coge de referencia capturas de pantalla de glitches en diversos videojuegos como: The Witcher 3: Wild Hunt, Assassin's Creed: Unity, Super Mario Bros. Maker y Los Sims 4. La propuesta ha sido recoger los glitches encontrados en los videojuegos en relación a los modelados 3D de los mismos y realizar con ellos su retrato en óleo.

La intención principal es probar como de posible es combinar el error del videojuego con la práctica artística, la pintura. Está la duda de cómo se puede llevar algo que depende en gran medida de la interacción y en la acción como es el videojuego a algo que siempre ha sido considerado como estético, frío y lejano como son las obras pictóricas clásicas de carácter museístico. La captura se encuentra en un modo pasivo, inactivo. Es



como si de alguna manera su esencia ya no continuase. Al no tener a alguien al mando de la experiencia esta ya no puede ser disfrutada, en teoría.

### 5.1 El marco teórico en relación con la propuesta



Figura 13. “Sin título I”, 2019. Óleo sobre tabla, 100x70.

Alexander Galloway, en su artículo de 2007 “*Acción del juego, los cuatro movimientos*”, hace una excelente labor clasificando ciertas experiencias, en términos que aún no tenían. Recoge que existen los momentos en pausa del juego, en el que se está literalmente en pausa; y al contrario, los momentos en los que el juego está parado pero, por así decirlo, los árboles del entorno siguen moviéndose. El jugador ha dejado el control sin haberlo puesto en pausa, lo que crea que en esa pantalla exista un limbo. Eso es lo que Galloway llama “acto ambiental”.

Si esto se traslada a la obra, se puede ver como la captura de pantalla se hizo en un acto ambiental, es decir, el juego no estaba en pausa, estaba activo y los personajes podrían haber pestañado. Aunque estuviera en un momento crítico de error gráfico, el videojuego seguía funcionando, por lo que, al trasladar esa captura a la tabla con pintura, parte de esa acción se haya guardado encapsulada. No se ha pintado el menú del juego, si no que se ha capturado ese personaje.

Aparte del acto ambiental y, su contrario, el proceso puro, Galloway también diferencia del espacio diegético y el no diegético, entendiendo por diegético todo lo que está dentro de la narrativa de la obra, y por no diegético todos los elementos externos al mundo de la acción narrativa. El castillo y el personaje, el caballero, son diegéticos. El menú para seleccionar la poción que va a tomar el personaje, es no diegético. Entonces, se vuelve a la duda de si un fotograma es sacado del videojuego e inyectado en la pintura, conserva o pierde la narrativa de la misma.

No puede asegurarse que el mensaje siga ahí. Ya que, no solo la imagen ha sido descontextualizada, sino que también ha sido quebrada.

Otra puntualización se podría ver en relación a este texto de Galloway y en el apartado “El juego de la estructura”, donde habla del game over (fin de partida) y cómo afecta al acto de la jugabilidad. “Un acto de muerte es el momento en el que el controlador deja de aceptar la jugabilidad del usuario y se apaga (Galloway, 2007, p.37)”. Entonces, si cuando se muere, el juego acaba; podría decirse también, que cuando el juego se estropea, el controlador deja de aceptar también el control del usuario. Todo depende del fallo. Como ya se verá a continuación con Schianchi, depende de la naturaleza del fallo. Si el fallo es un pantallazo azul o si es sólo un modelo en 3D donde su estructura se ve deformada y, al moverse, es donde podría verse ese fallo.

Con respecto a los bugs en Galloway, éste hace una pequeña reflexión: El acto de inutilización es donde incluye a la muerte, acciones deficientes del juego procedentes de fuera del mundo narrativo (véase no diegético), y que, de alguna manera, influye negativamente en él. Así es cómo incluye los choques, bugs, bajada de fps<sup>11</sup>, ralentización, fallos en la red, etc.

“Estas acciones poseen la capacidad de destruir el juego desde fuera, de inutilizar su lógica. Pero, al mismo tiempo, a menudo

---

<sup>11</sup> Fotogramas por segundo.

constituyen la categoría más esencial de actos de juego, ya que tienen la capacidad de definir los límites externos de su estética, el grado cero de un medio entero.” (Galloway, 2007, p.38)

Define así los errores, fallos o deficiencias que afectan a la narrativa pero que provienen de fuera de ella, como los límites estéticos de estos productos. Se puede defender aquí lo contrario, se pretende con estas obras de óleo borrar ese límite estético que define Galloway. Como se puede ver en las imágenes de la misma (fig.14) “*Sin título 2*”, los ojos desplazados, la inexistencia de la nariz y la naturaleza poligonal de la imagen descartan un encuentro estético al uso.

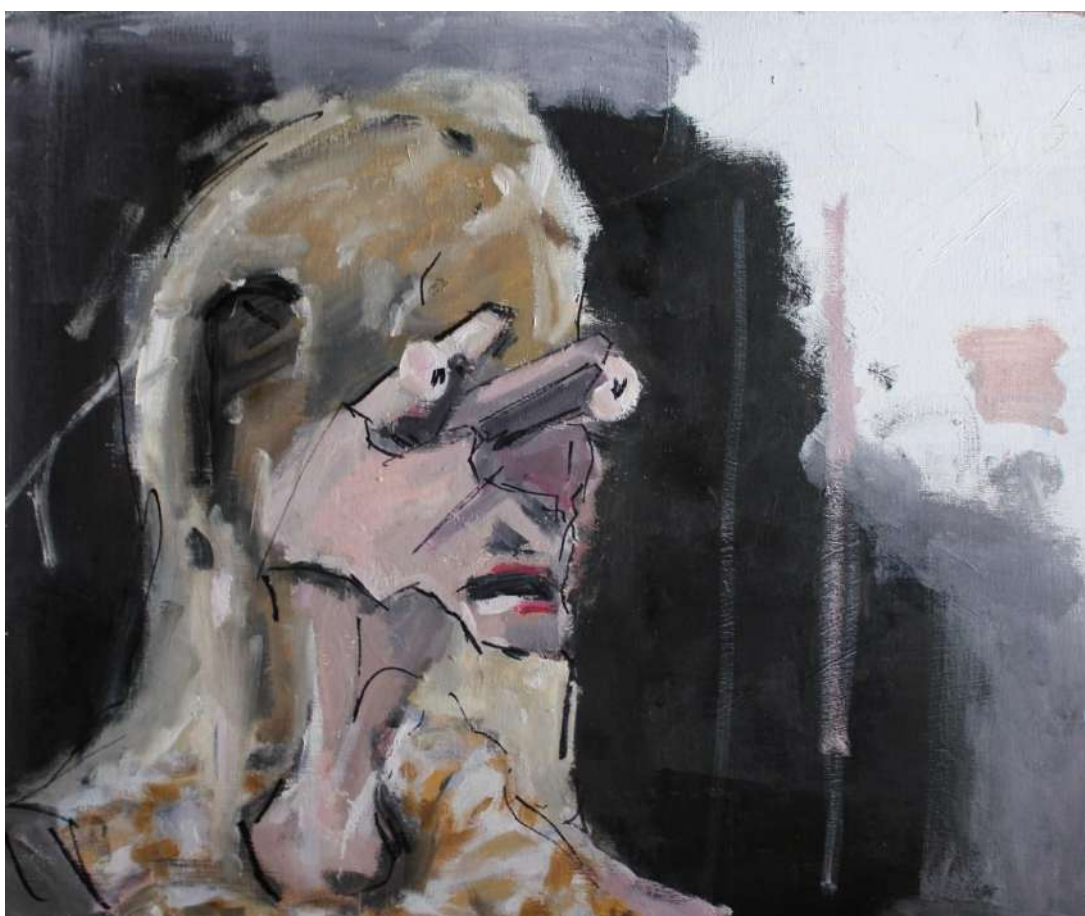


Figura 14. “*Sin título 2*”, 2019. Óleo sobre tabla, 70x60.

El caso contrario de Galloway, se puede encontrar con esta declaración: “El concepto negativo del error podría superarse con la estética (Schianchi, 2007, p.175)”. Esa es la hipótesis que señala al principio del trabajo “*Estética del Error*”, de Alejandro Schianchi, y ésta es una de las investigaciones más cercanas al trabajo que va a tratarse en este documento.

“Utilizar los límites de una resolución de imagen óptima en la codificación digital como estética visual es una forma de exponer la base tecnológica sobre la cual las imágenes se configuran.” (Schianchi, 2007, p.165)

Diferencia las obras que podrían ser clasificadas como glitch visual y las que no. Éstas últimas no estarían dentro. Él lo define como una pseudo estética del error. Es decir, cuando el error genera una imagen como output (salida), en términos generales, podría considerarse un glitch y entonces, se podría empezar a entender como objeto estético. Sin embargo, si ese error no se ve abocado a enseñar una imagen rota, no podría ser considerada glitch.

Puede ser que no tenga una inmediata atracción estética, que un error que sea simplemente una pantalla en azul o en negro, pero con mucho texto sucediéndose. Sin embargo, es tarea del público y de los artistas, coger ese producto y llevarlo al siguiente nivel. De manera muy obvia, también se podría decir que el bote de pintura no es un objeto relevante, pero sí lo que podría hacerse con él.

Schianchi se queda con ese resultado, que da la máquina, no previsto por el programador. Entonces resalta otro aspecto bastante curioso: “un error en un sistema digital, no necesariamente produce una estética visual del error”, (Schianchi, 2007, p.166). Esto quiere decir que hay errores que pueden ser más comunes que otros, y que los programadores hayan preparado una respuesta gráfica para cuando aparezca este error; de manera que no es una imagen aleatoria ni rota, sino que es una imagen completamente controlada. Esto, como bien se ejemplifica en su texto, podríamos verlo en el “error 404”<sup>12</sup>.

De esta manera, no sólo discrimina el error que no es atractivo, sino también el error que ha sido previsto por los programadores y es, simplemente, una pantalla de aviso. Sí, no se deforma la imagen de manera extravagante. Sin embargo, siempre se puede hacer algo con ella. Pero eso, se puede ver en la obra de este trabajo cómo no se han recolectado, simplemente, esos errores de los videojuegos, sino que se han recogido y llevado a otro medio para ver cómo se adecuaba y deformaba, y así devolver una obra distinta a la que se habría recogido.

---

<sup>12</sup> HTTP 404 Not Found o HTTP 404 No encontrado es un código de estado HTTP que indica que el host ha sido capaz de comunicarse con el servidor, pero no existe el recurso que ha sido pedido.

Contraponiéndolo con el punto anterior, Schianchi repasa las dos situaciones, en el glitch art, que más interesantes le resultan. La primera, es la situación con la que se está trabajando en este trabajo de fin de grado, y es cuando la imagen está corrupta parcialmente y aún puede apreciarse su origen o, al menos, distinguir los elementos que componen esa imagen. Por otra parte, está esa imagen que aparece completamente corrupta y no guarda parecido con su fuente. No es sólo necesario empezar a distinguir modalidades dentro de este temprano movimiento, sino que su distinción es una muy buena base con la que empezar a trabajar.

Como apunte, resalta cómo ha sido complicado, al principio, que se pudieran recolectar estas imágenes fortuitas del error, ya que no se podía contar con la perspicacia del público para poder señalar ese acontecimiento como algo estéticamente relevante. Sin embargo, como bien dice más adelante, el hecho de que estos fallos también sean encontrados en los videojuegos, y que éstos sean ahora un medio tan fructífero, hace que se difunda mucho más estas imágenes.

Y para acabar, se comenta cómo la industria audiovisual absorbió la estética del glitch y la hizo suya. Lo más preocupante que señala es, ya no sólo el cine o la tv, sino la publicidad, o cómo los software de edición de imágenes te añaden la opción de poner un filtro de corrupción a la imagen deseada, con tal de que tenga ese aura analógico-artístico. La siguiente imagen de obra (fig.15) “*Sin título 3*” viene de un videojuego hecho por fans en tributo a Super Mario Bros. Es una continuación de lo que Schianchi comenta: que este videojuego es más fácil y más accesible para la gente novata el poder modificar y romper la imagen. Como si el software se nos hubiera dado hecho.

“Lo anterior marca un fin en la búsqueda estética del error más superficial, y obligará a preguntarse por nuevos modos de trascender los límites tecnológicos que restringen las posibilidades audiovisuales de cualquier artista o realizador. Puesto que la industria cultural –el mercado– logró absorber una búsqueda estética, vaciándola de sentido, una vez más. (Schianchi, 2007, p.172)”





Obra 15. “Sin título 3”, 2019. Óleo sobre tabla, 65x50.

Pérez Carreño, en su ensayo “El valor moral del arte y la emoción”, muestra su desacuerdo con la línea de pensamiento del moralismo moderado, el cual defiende que: si la obra divulga comportamientos inmorales, la obra se vería defectuosa, estéticamente, también. Asimismo, defiende el autonomismo moderado que ella propone, esta es la línea de pensamiento que dice que el arte se justifica con la experiencia que proporciona, que no necesita justificación fuera del mismo. Que empatizar con un comportamiento inmoral en una escena de una película, no hace que no podamos comprenderla o que haya perdido su valor. Es como la novela *Lolita*, la cual está escrita desde la perspectiva del hombre que está enamorado de una niña menor de edad; le entiendes y simpatizas con él, lo que es sorprendente ya que él es un pederasta. El problema reside, principalmente, en si la falsedad de la obra se interpone en su correcta lectura estética. “Solo cuando la falsedad o la inmoralidad perjudica la verosimilitud de la representación producen un fallo estético y este fallo estético marca los límites de la imaginación.” (Pérez Carreño, 2006, p.91)

En relación con la propuesta, ésta podría verse como la representación de un fallo técnico, algo que debería haber sido arreglado o discriminado. El error viene de un intento de crear algo. Esta contrariedad ayuda a construir un mejor producto o evolucionar una técnica. El resultado válido tendría que ser el éxito en la tarea encomendada. De esta manera, representando el error, para el moralismo sería algo inmoral, algo que no debería contemplarse de manera académica, no debería ser aprobada ni difundida. Pérez Carreño (2006): “A pesar de la autonomía de la representación artística, habría un límite moral a lo que puede considerarse valioso estéticamente” (p.75). Esa es, precisamente, la línea de pensamiento que se pretende discutir en este trabajo. El que la inmoralidad de una obra artística no empeora el mensaje, o la visión general, de proyecto.

Sin embargo, la teoría fuerte que defiende Pérez Carreño es el automatismo moderado, frente al automatismo estético; que acepta que pueda darse el caso de que no implique desvalorización estética de una obra que esta tenga defectos morales, y frente al utopismo estético. “el valor [...] de la obra de arte descansa en la idea de que el poder del arte para evocar emociones e ideas que no depende de su verdad, si no de sus cualidades [...] estéticas” (Pérez Carreño, 2006, P.87). Pérez Carreño dispone la idea de que la imaginación del espectador a la hora de apreciar una obra es libre, pero no va contra las propias reglas de su fundamento. Es decir, límites a la apreciación de objeto estético que tienen que ver con la falsedad de los hechos representados, que provocan que la representación artística parezca mentira, o es imposible o muy difícil de creer. Como si, de alguna manera, el hecho de que la obra sea inverosímil entorpeciera la experiencia estética.

Volviendo a la obra que está expuesta, es claramente una sucesión de escenas inverosímiles. Son falsas en el sentido de que no muestran el videojuego tal y como es, sino que es una versión muy deteriorada del mismo y, por tanto, no es una representación fiel. Lo que concluye que, para el automatismo moderado que defiende Pérez Carreño, esta serie de obras no pueden ser expuestas estéticamente de manera correcta o deseada. Y podría ser bastante evidente para el público, que estas obras (fig.16), “*Sin título 4*”, no son lo más común en la representación retratista, pero es seguro que no es lo más extravagante.



Figura 16. “Sin título 4”, 2019. Óleo sobre tabla, 65x50.

Esta serie se puede ver más encajada si se relaciona con un utopismo estético, donde son los aspectos formales y de narrativa glitch los que darían la experiencia. Sin embargo, no se va a abordar lo suficientemente profundo este tema por la falta de información. A diferencia de los otros textos anteriormente mencionados, no se desarrollará más, aquí, esta línea de pensamiento, ya que con lo superficial de teoría, el trabajo que se propone puede verse suficientemente completo en este apartado.

## **5.2 Las referencias artísticas en relación con la propuesta**

A la hora de relacionar la obra con el espectador, ha sido indudable la inspiración de Nam June Paik, en el sentido de descontextualizar el medio que se está usando, lo que lleva a un primer estado de desconcierto y, finalmente, a una reflexión. La obra aquí presentada, recoge información de un medio para descontextualizarlo y hacer evidente la falta de estas características, que lo hacían original. Así como Paik recoge los televisores y los saca fuera de su zona de confort y los moldea hasta casi humanizarlos. (fig.17) Este trabajo recoge estas obras de videojuegos y las rompe hasta casi perder la referencia. Las



desmonta, les quita toda relación con el jugador, cosa que es lo único que las podía llevar al plano físico.



Figura 17. Nam June Paik. 1986. *Family of Robot: Grandmother (L), Grandfather* ®.

*Cómo explicar arte a una liebre muerta (Wie man dem toten Hasen die Bilder erklärt)* (fig.18), es una obra que no deja indiferente, tal y como se demostró cuando fue expuesta a los contemporáneos dadaístas y seguidores del movimiento fluxus.

Bueys se caracterizaba por la enorme carga conceptual de sus obras. Tarea que no es sencilla y que se ha intentado proponer en esta obra. La parte técnica de la obra aquí defendida, intenta ser un apoyo al apartado de la idea y de la concepción de lo que pretende significar. La técnica a merced de la idea, y eso es, posiblemente, también la clase del trabajo de Bueys.



Figura 18. Joseph Beuys, 1965, “*Cómo explicar arte a una liebre muerta*”.

El uso de la pintura como medio que separa la verdadera esencia de algo, de su representación, es el hilo conductor de los trabajos como los de Gerhard Richter y el que aquí de trata. Antes de su periodo abstracto, este mensaje “lost in translation”<sup>13</sup> se percibe gracias al uso de la densa pintura, sacando las virtudes del medio, y al mismo tiempo, separando al modelo de su contexto y verdadero significado. Esta obra, a continuación (fig.19) “*Sin título 5*”, es característica por cómo las líneas (la técnica), enfatizan esas deformidades, esas formas rotas del molde del personaje. Y es la densidad, y lo frío de esas líneas lo que empodera la obra. A pesar de que las últimas obras de Richter fueran las más cercanas al concepto de glitch, es ese paso medio entre la figuración remota y la descomposición lo que encaja más correctamente con esta idea a defender en este texto.

---

<sup>13</sup> Que se pierde en la traducción.



Figura 19. “Sin título 5”, 2019. Óleo sobre tabla, 50x40.

Algo que preocupa a Cory Arcangel es lo efímero del objeto que ha sido popular en algún momento de la cultura contemporánea. Entonces, su obra parte de un intento de preservación de estos objetos, los cuales teme que desaparezcan; tanto objeto, como software o hardware. Su obra afirma que puede llegar a parecer una amalgama de conceptos, un caos; y culpa a ello de que el mensaje no haya podido difundirse como el querría. Aparte de esa disolución del mensaje, que es compartida con la obra aquí defendida, una de sus claves de trabajo es que el contenido cultural viene y va, sumamente rápido, en la mente colectiva. Intenta recoger esa información y colocarla en un espacio donde pueda reconsiderarse (fig.2). Esa clave es la que se defiende aquí: recuperar estas imágenes de los videojuegos que no tienen mucho más valor que el de su origen y llevarlo a un contexto más relevante, artísticamente, lo que puede conllevar a la reconsideración del mismo (fig.20), “Sin título 6”.



Figura 20. “Sin título 6”, 2019. Óleo sobre tabla, 50x40.

El mensaje de Aram Batholl es gemelo del mencionado anteriormente de Nam June Paik: la pregunta de cómo se usan los medios digitales y cómo estos medios digitales usan a la población. Las relaciones entre lo público y lo privado, entre el online y el offline. Son todo relaciones de la sociedad con la tecnología vigente en la época. Son obras como estas (fig.8), las que marcan esa difusa línea entre lo que está dentro de la pantalla y lo que está fuera. Algo con lo que se podría interactuar, y que ya es imposible. Conceptos impresos en la obra que atañe este proyecto.

## 6. Conclusiones

Las conclusiones irán redactadas según el orden de los objetivos impuestos en el punto 1.2

1. Para tratar el objetivo de dar a conocer el error como posible objeto artístico, se puede ver en el apartado 2.2 Glitch-art, se puede ver desde varias fuentes que el error ha sido una fuente de creatividad, que proponen resultados y que traen al arte nuevas proyecciones. Y, si se añade los videojuegos a la composición, se puede ver, junto con las obras pictóricas del apartado 5 como, a condición de que exista una intencionalidad artística, el uso de los errores de software con origen en los videojuegos es bastante prometedor y podría proponerse como objeto artístico.
2. Se propone una recopilación y exposición de la relación entre arte y videojuegos. A pesar de ser, el mundo de los videojuegos, demasiado nuevo para haber sido analizado punto por punto por cada ámbito artístico, la relación entre ambos, existe. Como el videojuego se nutre de la historia del arte, puede ser en obras del game-art por ejemplo, con fuertes vínculos con el movimiento Fluxus y, en general, con el Dadá y su interactividad (como puede verse en el apartado 2.1). Sin embargo, ya no es sólo eso, sino que también puede verse en el ejemplo del apartado 5. Un ejemplo práctico donde puede analizarse, bajo las directrices del arte pictórico y que, si no fuera por su temática, estaría falto de mucha profundidad conceptual, que es la que le da el mundo de los juegos.
3. Actualmente, se conocen conferencias y pequeñas exposiciones que relacionan el arte glitch con los videojuegos, o el videojuego como posibilidad artística. Sin embargo, como se ejemplifica en el apartado 2.3 del game art, hay museos que recogen obra clásica de videojuegos, reconocido por sus aportaciones a los primeros años de vida del medio, para su conservación. Esto es, relegar el videojuego al concepto tradicional museístico, donde se pierde la esencia de la jugabilidad y se queda diluido como un video o, como aún peor, el cartucho. Dentro de la perspectiva optimista, y dentro de los movimientos de game-art y la industria de los videojuegos, podemos apreciar que se encuentran en una posición



privilegiada en la que solo pueden alzarse. La venta de videojuegos y plataformas hacen que estos productos lleguen a cada rincón y, si a eso se le añade la proliferación de obra artística y juegos indie, no cabe duda en que se vendrán nuevas y fructíferas obras.

4. Las motivaciones de estas dos corrientes son, entre otras, despegar y hacer que su mensaje se esparza lo máximo posible. Como es, también, más que evidente. A pesar de que el glitch ha estado presente más tiempo en el paradigma artístico, el game-art apenas ha madurado. Teniendo en cuenta ambos, que es donde se encuentra la clase de esta investigación, se puede comprobar que hay escasas propuestas. La relación entre estos es la base, y es una aportación a la comunidad científica-artística el evidenciar la relación tan productiva e ignorada que podrían tener. Al no haber encontrado ningún trabajo con una línea o temática similar, se espera que ésta se pueda situar como una primera apreciación a esta concepción de arte y error en los videojuegos.
5. Se puede demostrar el valor del error con ejemplos de estos movimientos. El glitch-art se alimenta de los errores como herramienta principal para su desarrollo, y sus productos son nuevas maneras de innovar en el campo. Si a eso, le añadimos el buscar el glitch, no sólo en las imágenes o el video, sino en el videojuego, añadiría una capa de profundidad y posibilidades inmensas, tanto en el apartado plástico, como en el teórico. Como se puede ver en el punto 5, en las obras analizadas bajo las características de la investigación de este trabajo, puede apreciarse cómo el uso del error como herramienta artística, en conjunción con los videojuegos, es una fuente de creatividad en la que se sumergen nuevos proyectos.
6. Se ha conseguido, de manera exitosa, la creación de un proyecto pictórico donde los conceptos del glitch-art y el game-art pueden verse involucrados e interconectados.

## 7. Referencias

Betancourt, M. Welcome to Cyberia, 2003. Recuperado de: [https://www.michaelbetancourt.com/pdf/MAEX\\_Welcome\\_to\\_Cyberia\\_2003.pdf](https://www.michaelbetancourt.com/pdf/MAEX_Welcome_to_Cyberia_2003.pdf)

Briz, N. (22 de Marzo de 2015). Entrevistado por Miles Klee. Recuperado de <https://kernelmag.dailydot.com/issue-sections/features-issue-sections/12265/glitch-art-history/>

Cannon, R. 2004. The Language of Gameplay 2: artist presentations. [https://web.archive.org/web/20040309221102/http://www.dlux.org.au/plaything/media/rebecca\\_cannon\\_web.pdf](https://web.archive.org/web/20040309221102/http://www.dlux.org.au/plaything/media/rebecca_cannon_web.pdf)

Gibson, E. 2006. Games aren't art, says Kojima. Eurogamer. Recuperado de: <https://www.eurogamer.net/articles/news240106kojimaart>

Clarke, A. Mitchell, G. 2014. Videogames and Art. Intellect Books, Inglés. 260 páginas.

COLLECTION SPOTLIGHT. Video Games at Moving Image. <http://www.movingimage.us/collection/videogames>

Ebert, R. 2005. WHY DID THE CHICKEN CROSS THE GENDERS? Recuperado de: <https://www.rogerebert.com/answer-man/why-did-the-chicken-cross-the-genders>

Eco, U. (2007). Historia de la fealdad. Barcelona: Debolsillo.

Galloway, A. R. 2007. La no diversión. Recopilado de <http://www.laboralcentrodearte.org/es/recursos/articulos/la-no-diversion>

Glitch Symposium and Performance Event. Recuperado de: [http://www.liveart.org/motherboard/01\\_03.html](http://www.liveart.org/motherboard/01_03.html)

Hernandez, P. 2013. A Moment Of Perfect Beauty. The Gamer Strust. Recuperado de: <http://nightmaremode.thegamerstrust.com/2013/01/19/a-moment-of-perfect-beauty/>

Holmes, T. 2003. Arcade Classeics Spawn Art? Current Trents in the Art Game Genere. Recuperado de <http://www.techkwondo.com/external/pdf/reports/Holmes.pdf>

Ibacache, T. Dadá: Juego y Privativismo Infantil. Recuperado de [https://www.academia.edu/16667696/Dad%C3%A1\\_juego\\_y\\_primitivismo\\_infantil](https://www.academia.edu/16667696/Dad%C3%A1_juego_y_primitivismo_infantil)

Jansson, M. 2009. Interview: Anne-Marie Schleiner's "Cracking The Maze" (1999) - A Decade Later. Game Scenes. Recuperado de: <https://www.gamescenes.org/2009/12/interview-annemarie-schleiners-cracking-the-maze-1999-10-years-later.html>

Jones, J. 2012. Sorry MoMA, video games are not art. The Guardian. Recuperado de: <https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art>

Maciunas, G. (1965). Manifesto on Art Amusement.

Menkman, R. The Glitch Moment(um). Network Notebook #04. Amsterdam, Octubre 2011.

Pratt, C. J. 2010. The Art History... Of Games? Games As Art May Be A Lost Cause. Gamasutra. Recuperado de: [http://www.gamasutra.com/view/news/27133/The\\_Art\\_History\\_Of\\_Games\\_Games\\_As\\_Art\\_May\\_Be\\_A\\_Lost\\_Cause.php](http://www.gamasutra.com/view/news/27133/The_Art_History_Of_Games_Games_As_Art_May_Be_A_Lost_Cause.php)

Polansky, L. (31 de Octubre de 2014). Sufficiently Human. Patchwork Hedrons. Recuperado de <http://sufficientlyhuman.com/archives/502>

Salmerón, M. (2015). Lo feo antes, según y después de Hegel. Revista Forma.

Samyn, M. 2011. Almost Art. Escapist Magazine. Recuperado de: [https://v1.escapistmagazine.com/articles/view/video-games/issues/issue\\_291/8608-Almost-Art](https://v1.escapistmagazine.com/articles/view/video-games/issues/issue_291/8608-Almost-Art)

Schleiner, A. 1998. CRACKING THE MAZE "Game Plug-ins and Patches as Hacker Art". Recuperado de: <http://www.opensorcery.net/note.html>



Schianchi, Alejandro. 2014. El error en los aparatos audiovisuales como posibilidad estética. Edición literaria a cargo de Luis Videla, con Prólogo de Luis Facelli - 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Elaleph.com. 278 p.; 15 x 21 cm.

Tzara, T. (1918). "Siete manifiestos Dada". Tusquets Editores, Barcelona.

Wikipedia. Video games as an art form.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Video\\_games\\_as\\_an\\_art\\_form](https://en.wikipedia.org/wiki/Video_games_as_an_art_form)

## 8. Índice de Ilustraciones

Abstract Painting (726), 1990. Gerhard Richter. Recuperado de <https://www.tate.org.uk/art/artworks/richter-abstract-painting-726-t06600>

Allen in Vision, 1990. Nam June Paik. Recuperado de <https://www.wikiart.org/es/nam-june-paik/allen-in-vision-1990>

Are you human? (Prints), 2017. Aram Bartholl <https://arambartholl.com/are-you-human-prints/>

Cannon. R. 2004. The Language of Gameplay 2: artist presentations. Recuperado de [https://web.archive.org/web/20040309221102/http://www.dlux.org.au/plaything/media/rebecca\\_cannon\\_web.pdf](https://web.archive.org/web/20040309221102/http://www.dlux.org.au/plaything/media/rebecca_cannon_web.pdf)

Fat Chair, 1964 Joseph Beuys. Recuperado de <https://www.wikiart.org/en/joseph-beuys/fat-chair-1964-1>

FEMINISMES, 12 de Julio de 2017. Revista Mirall. Yoko Ono, Cut Piece y la performance feminista. Fotografía. Recuperado de <https://revistamirall.com/2017/07/12/yoko-ono-cut-piece-y-la-performance-feminista/>

Giant Sparrow, 2017. What Remains of Edith Finch. Fotograma. Recuperado de <https://www.epicgames.com/store/es-ES/product/what-remains-of-edith-finch/home>

Joseph Beuys, 1965, Cómo explicar arte a una liebre muerta. Recuperado de: <https://historia-arte.com/obras/como-explicar-arte-a-una-liebre-muerta>

Nam June Paik. 1986. Family of Robot: Grandmother (L), Grandfather ®. Recuperado de <https://www.printedmatter.org/catalog/tables/3655/50212>

Samsung PS42Q7H Plasma Screen Burn, 2007. Arcangel, C. Recuperado de <http://www.coryarcangel.com/things-i-made/2007-005-samsung-ps42q7h-plasma-screen-burn1>

StudioMDHR, 2017. Cuphead. Fotograma. Recuperado de <https://vandal.elespanol.com/noticia/1350707206/solo-un-7-de-los-jugadores-de-xbox-one-han-completado-cuphead/>

Super Mario Movie, 2005. Cory Arcangel. Fotograma. Recuperado de <http://www.coryarcangel.com/things-i-made/2005-001-super-mario-movie>

Tequila Works, 2017. RiME. Fotograma. Recuperado de <https://www.theverge.com/2017/5/25/15691150/rime-review-ps4-xbox-pc-switch>

Thatgamecompany, 2012. Journey. Fotograma. Recuperado de <https://www.polygon.com/game-awards-tga/2018/12/6/18130052/journey-pc-trailer-release-tga-2018>

## **9. Índice de Videojuegos**

Baba Is You. 2019. Hempuli. Hempuli Oy. Microsoft Windows, Nintendo Switch, Linux, MacOS.

Bad North. 2018. Plausible Concept. Raw Fury. Nintendo Switch, PlayStation 4, Xbox One.

Cuphead. StudioMDHR. 2017. Microsoft Windows, Xbox One, macOS.

Death Stranding. Próximamente. Kojima Productions. Sony Interactive Entertainment. PlayStation 4.

Grand Theft Auto: San Andreas. 2004. Rockstar North. Rockstar Games. PlayStation 2, Xbox, Xbox 360, PlayStation 3, Microsoft Windows, iOS, MacOS.

Gran Turismo 4. 2005. Polyphony Digital. Sony Computer Entertainment. PlayStation 2.

Hellblade: Seuna's Sacrifice. Ninja Theory. 2017. PlayStation 4 y Microsoft Windows.

Horizon Zero Dawn. 2017. Guerrilla Games. Sony Interactive Entertainment. PlayStation 4.

Journey. Thatgamecompany. Sony Computer Entertainment. 2012. PlayStation3, PlayStation 4, Microsoft Windows.

Kingdom Hearts III. 2019. Square Enix. PlayStation 4, Xbox One.

Mario Kart DS. 2005. Nintendo. Nintendo DS, Wii U.

Metal Gear (Saga de juegos).1987-2015. Konami.

Pillars of Eternity. 2015. Obsidian Entertainment. Paradox Interactive. PlayStation 4, Xbox One, Microsoft Windows, Linux, macOS.

P.T. 2014. Kojima Productions, Konami. PlayStation 4.

Resident Evil 4. 2005. Capcom Production Studio 4. Capcom, Ubisoft. Nintendo GameCube, PlayStation 2, Microsoft Windows, Wii, iOS, iPad, PlayStation 3, Xbox 360, Wii U, PlayStation 4, Xbox One.

Rime. Tequila Works. Grey Boz y Six Foot. 2017. PlayStation 4, Xbox One, Nintendo Switch y PC.

Slay The Spire. 2017. Megacrit. Humble Bundle. MacOS, Microsoft Windows, Linux, Nintendo Switch.

The Witcher 3: Wild Hunt. 2015. CD Projekt RED. Warner Bros. Interactive / Bandai Namco. PlayStation 4.

Transistor. 2014. Supergiant Games. PlayStation 4, Nintendo Switch, iOS, Microsoft Windows, Linux, macOS, tvOS.

## **Anexo II**

### **Declaración veraz de originalidad**

D/Dña Patricia S. Gracia Artero estudiante del Grado en Bellas Artes de la Universidad de Murcia, con DNI 49247528C

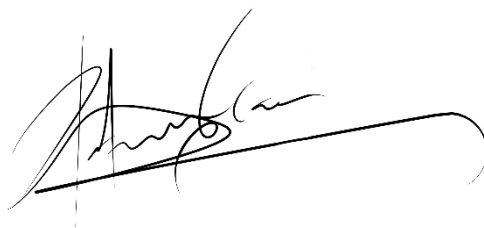
#### **Declaro:**

Que asumo la originalidad del Trabajo Fin de Grado titulado “Valor artístico en los errores de software en los videojuegos”, presentado en el curso 2018 /2019, y que todas las fuentes utilizadas han sido debidamente citadas.

Que conozco que el plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio, o la copia reiterada de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades en las que pudiera incurrir si plagio.

En Murcia a 13 de mayo de 2019

Fdo: Patricia S. Gracia Artero

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Patricia S. Gracia Artero', with a long horizontal flourish extending to the right.

**Al tribunal evaluador del Trabajo Fin de Grado en la Convocatoria Junio 2019 de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Murcia.**