

La Interfaz Gráfica Extradiegética Como Recurso de Narrativa Visual en Videojuegos de Aventura

The Extradiegetic Graphical Interface as a Visual Narrative Resource in Adventure Video Games

Ricardo Hernández Ceron ^a, Martha Rocio Cisneros Contreras ^b

Abstract:

This study analyzes the role of the extradiegetic graphical user interface as a fundamental element in the construction of visual narrative within adventure video games. It employs a qualitative-descriptive methodology based on the review and observational analysis of five video games, evaluating the coherence among design decisions, visual elements, the user interface, semiotic construction, and the resulting visual narrative. This is carried out through a narrative review that examines the convergence of all these elements, methodologically developed by searching and selecting scientific articles, books, and theses based on their conceptual relevance to graphic design, and prioritizes approaches that shift away from a purely technical perspective in favor of an aesthetic, narrative, and communicative view. While interfaces have traditionally been approached from a technical, programming oriented viewpoint, this research proposes their study through the lens of graphic design. The main objective is to understand how the GUI, specifically in its extradiegetic dimension through elements such as the Head-Up Display (HUD), transcends its role as an interactive mediator to integrate both aesthetically and semiotically into the game's universe. The findings reveal that a strategic application of visual principles allows non-diegetic components to link organically with the game's visuals and art direction without disrupting player immersion. In this way, it moves beyond being a simple data container to become an active narrator and a complex system that strengthens emotional engagement, proving that technical functionality, aesthetics, and storytelling are inseparable in interactive media.

Keywords:

Graphic design, diegesis, semiotics, immersion, exploration, interface.

Resumen:

La presente investigación analiza el papel de la interfaz gráfica de usuario extradiegética como un elemento fundamental para la construcción de la narrativa visual en los videojuegos de aventura, a través de una metodología cualitativa-descriptiva fundamentada en la revisión y el análisis observacional de cinco videojuegos que evalúa la coherencia entre las decisiones de diseño, el apartado visual, la interfaz de usuario, su construcción semiótica y la narrativa visual resultante. Se lleva a cabo a partir de una revisión narrativa que examina la convergencia entre todos estos elementos, que metodológicamente se desarrolla por medio de la búsqueda y selección de artículos, libros y tesis de carácter científico basados en su relevancia conceptual con respecto al diseño gráfico, priorizando aquellos enfoques que desplazan la perspectiva puramente técnica por una mirada estética, narrativa y comunicativa. Aunque tradicionalmente las interfaces han sido abordadas desde una perspectiva técnica orientada a la programación, se propone su estudio mediante el diseño gráfico, cuyo objetivo principal es comprender cómo la interfaz gráfica, en su dimensión extradiegética mediante sus subelementos, trasciende su función técnica para integrarse estética y semióticamente en el universo de la obra, quedando en evidencia que una aplicación estratégica de los principios visuales permite que los componentes extradiegéticos se vinculen orgánicamente con la obra sin romper la inmersión del jugador. Así, deja de ser un contenedor de datos para convertirse en un narrador activo y un sistema complejo que potencia el vínculo emocional, demostrando que la funcionalidad técnica, la estética y el discurso narrativo son inseparables en el medio interactivo.

Palabras Clave:

Diseño Gráfico, diégesis, semiótica, inmersión, exploración, interface

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Actopan | Actopan-Hidalgo | México, <https://orcid.org/0009-0002-3381-0045>, he470983@uaeh.edu.mx

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Superior de Actopan | Actopan-Hidalgo | Mexico, <https://orcid.org/0000-0003-1497-2890>, martha_cisneros7082@uaeh.edu.mx

Introducción

Los videojuegos se han consolidado como una de las industrias culturales y creativas más relevantes a nivel global, y se han posicionado como un medio interactivo multidisciplinar, en el que teóricos como Pérez Latorre (2011) destacan que el género de aventura es especialmente relevante debido a su marcado énfasis en el diseño de experiencias narrativas para el jugador; sin embargo, la dimensión estética de las interfaces gráficas en su dimensión extradiegetica en este género no siempre ha gozado la misma relevancia o reconocimiento, pues obedece a la postura autores como Shneiderman et al. (2016), que priorizan los parámetros técnicos como la velocidad o la tasa de errores sobre las cualidades visuales, al considerarlas como variables subjetivas.

Su evolución y su narrativa audiovisual está intrínsecamente ligada a la historia de la computación, ya que, como explica Lambert-Sarango (2023), funcionan como un reflejo fiel de su contexto temporal, pues, según sus afirmaciones, los títulos concebidos en las décadas de 1970 y 1980; y dadas las restricciones de hardware de la época, compartían interfaces gráficas y mecánicas lúdicas sumamente estandarizadas.

En este contexto, González-Sánchez (2010) menciona que una interfaz gráfica de usuario (GUI) es el puente visual que traduce las funciones del sistema a un lenguaje gráfico que permita interactuar con los elementos fácilmente, en la que su coherencia visual con el videojuego es vital para garantizar una experiencia óptima; no obstante gran parte de los estudios se han abordado desde la programación y su forma interactiva, relegando su análisis desde la perspectiva del diseño gráfico y la manera en que puede construir una narrativa visual con sus fundamentos.

Este sesgo técnico se justifica en la escasez de estudios recientes sobre interfaces en videojuegos de aventura y en postulados como la ley de rendimientos decrecientes de Shneiderman et al. (2016), que asume que una interfaz visualmente promedio, pero libre de errores, resulta más productiva y genera menos frustración que un entorno estético pero confuso; sin embargo, todas esas adiciones son más bien un aumento necesario de las capacidades comunicativas que el mundo del juego tiene por sí solo y del que no se puede prescindir, (Jørgensen, 2013).

A pesar de que Jørgensen (2013) menciona que los elementos de la GUI forman parte de la ecología del juego, su argumento los valida principalmente desde la lógica de las mecánicas lúdicas y la funcionalidad informativa. Esta visión utilitaria se radicaliza en posturas más recientes como la de Andersson (2024), quien incluso sugiere que el diseño de la interfaz resulta irrelevante, asumiendo que el disfrute y la inmersión dependen exclusivamente de la preferencia subjetiva del jugador; por ello, al ignorar sistemáticamente su dimensión discursiva, la literatura científica ha tratado históricamente a la GUI como un simple problema de usabilidad, marginando su estudio como instrumentos narrativos deliberados.

Frente a este panorama, el presente artículo establece como objetivo general validar el potencial de la interfaz gráfica extradiegetica como un recurso de narrativa visual, en el que su aportación, con ayuda de los fundamentos del diseño gráfico, plantea cómo la identidad estética impacta en el usuario dentro del género de aventura; por lo tanto, este planteamiento conduce formalmente a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la interfaz extradiegetica funciona como un recurso de narrativa visual en los videojuegos de aventura a partir de los fundamentos del diseño gráfico?

Por ello, la presente revisión narrativa tiene como objetivos analizar cómo la interfaz gráfica de usuario en los videojuegos mediante el diseño gráfico, genera una narrativa visual en su dimensión extradiegetica, a través de una metodología cualitativa-descriptiva que permite comprender en profundidad cómo, por qué y cuándo es posible que suceda. Esta indagación no sólo esclarece las dinámicas de la interfaz como sistema narrativo, sino que también sienta bases teóricas para futuros estudios.

Metodología

A través de la observación basada en una metodología cualitativa-descriptiva, se analiza la interfaz de cinco videojuegos para señalar la forma en que el diseño gráfico trasciende su función interactiva y se consolida como una herramienta de narrativa visual extradiegetica.

En este sentido, la investigación identifica los principios de diseño presentes en las interfaces y su relación con la experiencia del usuario; reflexiona sobre cómo el apartado visual del videojuego está intrínsecamente ligado a la interfaz gráfica; clasifica sus elementos, al mismo tiempo que se analiza la contribución de la interfaz a la construcción narrativa del título; evalúa la coherencia entre las decisiones de diseño gráfico y la narrativa visual

resultante, y finalmente considera los medios alternos en que está investigación puede ser útil.

Dicho análisis examina la convergencia entre todos estos elementos y se desarrolla bajo la selección de fuentes informativas que contemplan la búsqueda de artículos científicos, libros, modelos esquemáticos y tesis académicas en bases de datos indexadas y repositorios universitarios. Su selección se rige bajo criterios de relevancia conceptual y rigurosidad teórica con respecto al Diseño Gráfico, priorizando de forma deliberada aquellos enfoques que desplazan la perspectiva puramente técnica del medio por una mirada estética y comunicativa.

A la par de este rastreo documental, se implementa un análisis observacional sobre fuentes primarias visuales, delimitando el objeto de estudio a cinco títulos del género de aventura que sirven como casos testigos para validar el marco teórico propuesto.

1. Diseño Gráfico en Interfaces Gráficas de Videojuegos

Para Rojas (2020), el Diseño Gráfico se basa en la creación de elementos visuales destinados a resolver problemas específicos de comunicación, representación, identidad y estética; aunque, si bien históricamente las GUI no gozaron de esta misma consideración disciplinar, su propia evolución ha permitido que hoy sea posible describirlas y delimitarlas bajo este enfoque visual.

Dentro del sector de los videojuegos, los profesionales del diseño gráfico asumen diversas responsabilidades a lo largo del proceso creativo, las cuales abarcan desde la creación de personajes y escenarios, hasta la configuración de interfaces (Okur et al. 2024).

Asimismo, Toledo-Castro (2019), citando a Juul (2001), destaca que una interfaz es un ente con personalidad y tridimensionalidad, lo que lo convierte en un espacio con dimensiones espaciales (distancia y profundidad) que forman parte de la atmósfera. Esto lo transforma en un escenario profundamente conectado con la estética de su universo.

Es por estas razones que el Diseño Gráfico en los videojuegos va más allá de la simple estética, porque resuelve problemas de comunicación y da identidad al entorno, haciendo que sus elementos no sean ajenos al jugador, sino espacios con personalidad propia que se integran por completo en su atmósfera y su mundo.

1.1. Fundamentos del Diseño

Más que un esfuerzo por mejorar la apariencia de las cosas, el diseño gráfico es una disciplina orientada a la producción de cualquier pieza o resultado final que sea funcional; por ello, en el diseño de la interfaz en videojuegos no sólo se trata de colocar elementos estéticos, sino de crear una experiencia funcional y coherente en el que la importancia de aplicar los fundamentos del diseño radica en una comunicación clara mediante su uso correcto, en un mundo donde, según Rojas-Zapata (2025) los cambios tecnológicos y las demandas de los productos actuales exigen reinventar la forma en que se diseña.

En este sentido, desde el surgimiento de la Bauhaus en 1919, los fundamentos del diseño se sistematizan en cuatro grupos (Rojas-Zapata, 2024): conceptuales (abstracciones como punto, línea, plano y volumen); visuales (atributos perceptibles como forma, medida, color y textura); de relación (interacciones espaciales de dirección, posición, espacio y gravedad); y los prácticos (enfocados en la representación, el significado y la función del mensaje).

En consecuencia, su aplicación eficaz en los videojuegos es la clave para un buen diseño, donde la coherencia es fundamental para que la interfaz se sienta integrada y aporte a la experiencia.

1.2. Comunicación Visual

Según Treviño-Villegas (2024), la eficiencia cerebral está estrechamente ligada a la visión, en la que la identificación rápida de estímulos visuales permite al cerebro decidir dónde enfocarse, procesando señales mediante una red de retroalimentación que anticipa y prepara la recepción de nueva información.

En adición, según Valdovinos & Vega (2025), debido a que el cerebro interpreta lo visual con mayor velocidad, el diseño gráfico, a través de la comunicación visual, se convierte en una herramienta que construye entornos informativos comprensibles, guiando al usuario hacia acciones productivas.

Ambas declaraciones son de gran importancia, porque como se expone, la comunicación visual se centra en el ojo del receptor, donde lo que vemos, según López (2023) permite conectarlo a lo que sentimos; por ende, su ventaja es que logra comunicar sin necesidad de utilizar una sola palabra, estando estrechamente relacionado con los fundamentos del diseño antes expuestos por Rojas-Zapata (2024), manteniendo su relación con el diseño gráfico.

Es así como Prieto (2023) sostiene que la comunicación visual es una herramienta informativa que emplea recursos gráficos para transmitir ideas que impulsan cambios o generan un impacto emocional, por lo que su principal fortaleza es su capacidad para simplificar conceptos complejos y hacerlos accesibles y atractivos.

Bajo esta lógica, una interfaz accesible garantiza una interacción fluida y visualmente estimulante, ya que para Wood (2022), esta comunicación visual estructura el sistema mediante el aspecto y su sensación. Asimismo, aplicar los fundamentos propuestos por Rojas-Zapata (2024) desde las fases de prototipado asegura una interfaz funcional y un mensaje gráfico que además es comprensible.

De modo que la calidad de la comunicación visual depende de la coherencia entre el apartado visual y la interfaz de usuario, por lo que esta integración permite que la narrativa fluya orgánicamente, unificando todos los elementos del sistema visual.

2. Apartado Visual

Sánchez-Coterón (2018) menciona en la Revista de Investigación de Arte y Sociedad que, aunque la presentación del apartado visual es vital para generar impacto y ambientación, su función actual trasciende su estética; es decir, los elementos visuales se diseñan para materializar la experiencia de juego y permiten que el usuario perciba la estructura y los principios del sistema a través de lo que ve; además Fashé & Constance (2020) mencionan que el estilo gráfico es un factor determinante para transmitir emociones al jugador, respondiendo a las necesidades narrativas y al género del videojuego.

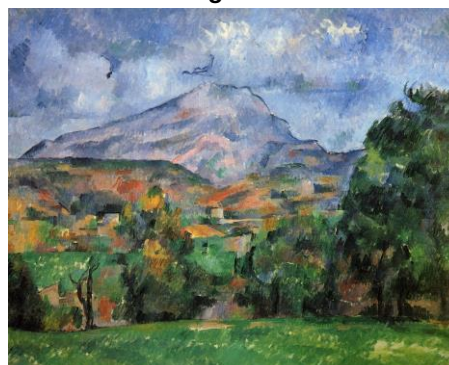
Inspirado en el gusto de Shigeru Miyamoto, The Legend of Zelda: Skyward Sword de Nintendo Wii adopta un apartado visual de estética impresionista (Pellegrini, 2015). Este enfoque, evidente en los cielos (figura 1), rinde homenaje a la obra postimpresionista de Cézanne (figura 2), logrando una cohesión artística que distingue al título dentro de la franquicia:

Figura 1.



Fuente: The Wolfess (2010).

Figura 2



Fuente: Paul Cézanne (1889).

Esta decisión de diseño busca que cada fotograma funcione como una extensión del postimpresionismo, logrado gracias a la reinterpretación de cuatro elementos formales clave: el color renuncia al naturalismo estricto para definir volúmenes y atmósferas mediante paletas vibrantes; la textura digital emula medios tradicionales como el óleo y la acuarela para otorgar un acabado artesanal; la composición organiza la profundidad del espacio 3D guiada por el encuadre del paisajismo hacia las nubes difuminadas y con menor detalle; y la pincelada que se codifica a través de bordes irregulares que rompen la geometría poligonal perfecta, emulando el estilo de Cézanne.

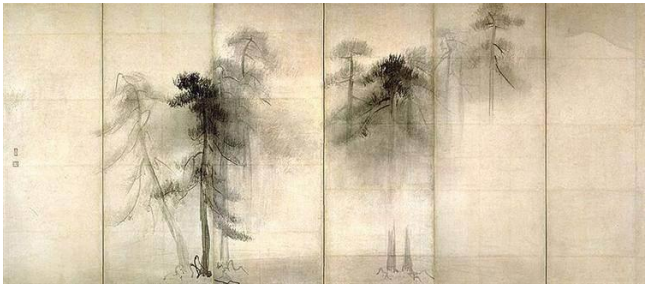
La naturaleza interactiva del videojuego exige que el apartado visual funcione como un sistema de comunicación, en el que el apartado visual establece una experiencia emocional, ya que según Bueno-Gutiérrez (2018), no es solo estético, sino una herramienta que transmite sensaciones; por ello, varía según el nicho y el género, donde algunas desarrolladoras se inspiran en estilos artísticos más específicos; por esta razón, estas declaraciones son visibles tanto en el primer ejemplo como en Okami, otra obra a la que se le adjudica un estilo artístico basado esta vez en el arte en tinta sobre papel:

Figura 3



Fuente: Okami HD (2006)

Figura 4



Fuente: Hasegawa-Tōhaku (1610).

La propuesta de Ōkami HD (figura 3) utiliza un tramado de líneas negras gruesas que simulan la presión de las cerdas de un pincel, en la que para emular la obra de Tōhaku (figura 4), donde la bruma y los árboles emergen de la degradación de la tinta y la ausencia de líneas de contorno rígidas en el fondo, el videojuego opta por emplear sombreado plano y filtros de textura que unifica el fondo tridimensional con el primer plano. Esta cohesión lo dota de una atmósfera caligráfica, transformándolo en un acto de navegación dentro de una pintura clásica japonesa en constante ejecución.

Entonces, el apartado visual de un título es el pilar de su primera impresión, porque define la estética y su narrativa; por ello, para que el diseño gráfico logre este impacto es necesario desarrollar una dirección artística original que trascienda lo convencional, utilizando como referencia disciplinas creativas, y que más adelante delimite el diseño la interfaz.

3. Interfaz de Usuario (UI/User Interface)

González-Sánchez (2010) define la UI como un puente de comunicación entre sistemas independientes que actúa como el conjunto de elementos de contacto físico, perceptivo o conceptual, que facilitan el entendimiento del usuario. Complementariamente, Albornoz (2014) señala que esta interfaz representa la dimensión sensorial del software operando bajo dos

ejes: la entrada de comandos y la respuesta de salida del sistema, del que proceden los elementos mencionados por el autor referenciado en primer lugar.

Aquellas respuestas obtienen una consecuencia que se visualiza por medio de subconjuntos de la UI, y que resulta pertinente exponer en el siguiente cuadro comparativo que guiará a un análisis posterior:

Figura 5.

DEFINICIÓN	COMPONENTES	EJEMPLO VISUAL
EXPERIENCIA DE USUARIO (UX)	Evaluación de las interacciones basada no solo en la eficiencia instrumental, sino en la calidad de la experiencia, emociones y el estado interno.	Diseño de controles, fluidez de menús, curva de aprendizaje, tiempo de respuesta al pulsar botones y la sensación de la acción en pantalla.
INTERFAZ DE USUARIO (UI)	Regulador y medio de comunicación que conecta al humano con el videojuego, que permiten navegar, controlar y comprender el juego.	Abarca todos los elementos que permiten navegar, controlar y comprender el juego: Tipografía, iconos, paleta de colores, menús de inventario y botones.
INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI)	Subconjunto visual dentro de la UI que coincide con el diseño de la interfaz, traduciendo comandos técnicos en metáforas visuales	Pantallas de carga, menú principal, menú de pausa, árboles de habilidades, inventarios a pantalla completa y si es el caso, selección de personajes.
PANTALLA DE VISUALIZACIÓN FRONTAL (HUD)	Subdivisión de la GUI pero, estática; pantalla óptica que superpone una imagen virtual directamente sobre el campo visual, permitiendo monitorear datos simultáneamente	Elementos superpuestos en la pantalla de juego: barras de vida o energía, minimapa, contador de munición, brújula y temporizadores.

Fuente: Elaboración propia con fuentes de Fernández-Ruiz et al. (2001), Córdoba-Cely (2013), Mahajan et al. (2015) y muestras visuales de Shadow of the Tomb Raider (2018).

Como ilustra la figura 5 mediante capturas de Shadow of the Tomb Raider, no se expone el sistema informático en bruto, sino que opera como un puente traductor que sienta las bases operativas para sus subconjuntos.

En adición, en su proyecto de fin de grado, Cuartero-Romero (2022) propone que la UI estructura a la interacción, porque su objetivo es amalgamar la utilidad y la ergonomía con el apartado visual, haciendo que la UI de cualquier sistema sea atractiva bajo el estilo de el videojuego, que en Shadow of the Tomb Raider (figura 5) adopta un diseño esquemático y plano influenciado por la estética prehispánica, inca y maya, lo que aporta contexto histórico sin perder claridad ni modernidad, teniendo como resultado que su forma y funciones se alineen con las necesidades del usuario y del videojuego filtrando su complejidad.

Por lo tanto, la UI opera como un puente que traduce la complejidad técnica del sistema en una experiencia sensorial estructurada, que al integrar ergonomía, funcionalidad y un diseño visual coherente, oculta el

código subyacente para facilitar una comunicación fluida, atractiva e intuitiva entre la máquina y el jugador.

3.1. Interfaz Gráfica de Usuario (Graphical User Interface/GUI/IGU)

La interfaz gráfica de usuario (GUI/IGU) según Cervelló-González et al. (2009) es aquel entorno que facilita la conexión entre el humano y la computadora a través de objetos gráficos simbólicos, lo que traduce los procesos del sistema a un lenguaje visual compuesto por iconos y métodos interactivos que simplifican el manejo de los datos.

Su importancia radica en que hacen que el uso de la tecnología sea algo intuitivo, porque el diseño de la interfaz es vital para que la interacción entre el usuario y la aplicación sea ágil, intuitiva y funcional, como es expuesto por Rubio-Vera (2025), convirtiéndolo en una interacción ágil y placentera.

Estas declaraciones indican que la GUI no es más que la parte visual con la que los jugadores interactúan mientras juegan, en la que según Becerra-Plata (2009) se encuentra lo que nos brinda dicha información mediante un conjunto de elementos gráficos que actúan como piezas dentro de su narrativa visual, como contadores, barras indicadoras, mapas, cuadros de comunicación, mapas, inventarios y menús, que representan el resultado visual de las mecánicas y sistemas programados en el código. Esa es una de las razones por las que una buena implementación del GUI es crucial, pues puede mejorar la experiencia final.

Así bien, el líder en el desarrollo de la interfaz de usuario de Shadow of the Tomb Raider, David Boileau, a través de los canales de difusión de Tomb-Raider (2018) manifiesta que el videojuego apuesta por una inmersión total a través del rediseño completo de su ecosistema visual; por lo que, elementos como los iconos (figura 5), las pantallas de carga y los mapas han evolucionado hacia un estilo mucho más detallado. Estas afirmaciones hacen más evidente las palabras de Cuartero-Romero (2022), porque cualquier cosa relacionada con el videojuego requiere estar alineado al apartado visual.

De esta manera, se puede afirmar que la GUI trasciende su función estrictamente técnica de traducir datos y facilitar el control del sistema al alinear de forma armónica los elementos informativos con la estética general de la obra, como lo demuestran los menús e iconos en Shadow of the Tomb Raider, convirtiéndolo en una pieza clave de la narrativa visual y garantizando una experiencia capaz de conectar con el jugador.

3.2. Pantalla de Visualización Frontal (HUD/Head Up Display)

El HUD, o pantalla de visualización frontal, surge en la aviación como una interfaz diseñada para proyectar datos sin interrumpir la línea de visión y responde a su propósito ergonómico: permitir al operador consultar información manteniendo la cabeza erguida y la mirada al frente (Mahajan et al., 2015). No se exime de su uso en los videojuegos, porque es este concepto de superposición visual de datos sin interrumpir la acción principal el que fue adoptado por el diseño de UI para crear componentes extradiagéticos desde su creación.

De acuerdo con Caroux et al. (2023), quienes retoman los postulados de Caroux e Isbister (2016) y Jørgensen (2012), mantener la información contextual permanentemente visible a través del HUD es esencial para que el jugador asimile y comprenda el entorno virtual; además, señala que la experiencia está condicionada por el género del videojuego. A partir de estas variaciones, se refuerza la idea de Cuartero-Romero (2022), afirmando que la UI, a la que el HUD pertenece, es la que se encarga de dar estructura a la interacción, que apoyado los elementos que conforman los fundamentos del diseño asimilan y comprenden dicho entorno.

Para lograrlo, emplea indicadores gráficos dentro del entorno virtual como nivel de salud, reserva de munición, puntuación, etc., (Bergman & Hermansson, 2023), facilitando la representación de sensaciones físicas o estados internos. Es por eso que al externalizar estos datos mediante convenciones de diseño gráfico que el HUD transforma la visualización de métricas en una narrativa visual que guía al jugador, lo que comunica de forma la información que el personaje percibirá a través de sus sentidos, pero que el jugador no puede experimentar directamente.

El HUD puede entenderse como un sistema complejo que integra diversas interfaces individuales; aunque no se debe confundir con la muestra de Shadow of the Tomb Raider (figura 5), ya que pese a que cada componente funciona de manera autónoma gracias a que cada elemento ha sido diseñado para transmitir un dato específico, su misión y usp dentro de la lógica del videojuego es diferente (MY.GAMES, 2023).

Esta afirmación se respalda desde el punto de vista de Bueno-Gutiérrez (2018), que menciona que el diseño de UI varía según el género y adapta los datos que muestra a sus propias necesidades; por lo que es necesario

contrastarlo con otros títulos, como The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D de Nintendo 3DS:

Figura 6.



Fuente: Elaboración propia con capturas de "The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D" (2015).

El diseño de la interfaz en sistemas de doble pantalla, visible en The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D, propone una muestra espacial de lo que es el HUD, que optimiza el área de juego y reduce la carga cognitiva mediante un esquema analítico claro basado en el esqueumorfismo (apegado a la realidad).

Como puede observarse en la muestra de la figura 6 en su distribución espacial, la pantalla superior funciona como el lienzo principal de inmersión al albergar únicamente los elementos de la UI con los que no existe una interacción (elementos 1 y 4), mientras que la pantalla inferior opera como un tablero modular rígido que organiza simétricamente los datos de la GUI (elemento 2, 3 y 5). Esta disposición define la jerarquía visual, donde el mapa predomina por escala y posición central para agilizar la orientación, relegando los datos numéricos.

A esta muestra se suma nuevamente la perspectiva de Cuartero-Romero (2022), porque el ejemplo enfatiza que todo componente de la interfaz debe mantener una estricta coherencia con la dirección de arte general, adaptando la presentación de los datos a las necesidades estéticas y mecánicas de la obra.

En consecuencia, es factible pensar en el HUD como una superposición que alberga todo tipo de elementos de la UI, donde su característica principal es que la información se superpone directamente sobre el entorno de juego, en lugar de estar confinada en un tablero o menú independiente, y que además está ligada al estilo delimitado por el apartado visual.

3.3. Experiencia de Usuario (User Experience/UX)

La UX opera como una dimensión específica de la experiencia humana, y es un fenómeno complejo subjetivo, intencional, consciente y emocionalmente interconectado y dinámico en el tiempo, según Nicolás-Ortiz (2014), que en los videojuegos cobra vida únicamente a través de la interacción directa entre el usuario y el, estando siempre anclada a un contexto particular y a un momento determinado.

A esto se suman las afirmaciones de Caroux et al. (2023), quien, apoyándose en sus investigaciones previas, señala que, en el ámbito de las UI, los diseñadores poseen la facultad de alterar componentes específicos para moldear la experiencia y desempeño del usuario, optimizando la interactividad general que repercute en la influencia que ejerce el punto de vista del jugador a través de su experiencia.

Es vital que la GUI funcione cómodamente, pero surge la necesidad de conectar con el entorno del videojuego para una UX que además de funcional, sea visualmente placentera; para ello, la figura 7 es una representación de un modelo conceptual sobre cómo los usuarios procesan e interactúan con un estímulo (como el diseño de una interfaz en el videojuego) explicado por Hassenzahl & Tractinsky (2006), e interpretada visualmente por Córdoba-Cely (2013), desde la percepción inicial hasta la respuesta emocional final para una UX eficaz.

Figura 7.



Fuente: Hassenzahl & Tractinsky (2006); Córdoba-Cely (2013).

Para lograr que un usuario tenga una buena respuesta emocional (afectiva) hacia un diseño, primero debe resultar atractivo a los sentidos (estética) y al mismo tiempo debe ser funcional y comprensible (significativa).

Entonces bien, es importante mencionar que el diseño de la UX está ligado a la UI, porque representa la unión entre la funcionalidad afectiva y estética en los productos digitales para una experiencia más significativa: por un lado, la UX se encarga de que la estructura y navegación sean lógicas y fluidas para poder generar un estímulo, permitiendo que el jugador alcance los objetivos de la figura 7, y por su parte la UI materializa esa estructura gestionando los elementos del Diseño Gráfico; por tanto,

ambas disciplinas aseguran que la experiencia dentro de la UI no solo sea operativa, sino a su vez visualmente coherente y atractiva.

Según indica Ramírez-Acosta (2017) la navegación de la UI debe ser también intuitiva y evidente, evitando que el usuario deba deducir cómo interactuar, por lo que cada elemento visual debe comunicar su función por sí mismo; por ejemplo, un botón debe lucir inequívocamente como un objeto presionable (véase la figura 6). Una vez garantizada esta claridad funcional, el diseño puede incorporar detalles que enriquezcan la experiencia sin que la entorpezca.

De este modo, el jugador logra un disfrute estético del entorno virtual, detonando una narrativa que fusiona utilidad y emoción, en la que su conexión requiere tanto la atención consciente del usuario como sus reacciones instintivas a los estímulos visuales (González-Sánchez et al., s/f). Esta convergencia entre la UX y la narrativa visual demuestra que los gráficos interactivos dinamizan la usabilidad y facilitan la asimilación de datos complejos mediante una navegación intuitiva y el compromiso emocional (Kippes, 2021; Corrales et al., 2026), respaldando lo afirmado por el primer autor.

3.4. Inmersión

La inmersión, dadas las afirmaciones de Tardón (2010), se define como un proceso psicológico mediante el cual el individuo reduce la percepción de su entorno físico para focalizar su atención en un medio artificial, como lo es el entorno de un videojuego. Aunque el jugador se sumerge en esta realidad alternativa, mantiene un estado de consciencia plena; es decir, reconoce en todo momento la naturaleza ficticia de la experiencia y conserva la capacidad de abandonarla a voluntad

Dicha disociación consciente, explicada por el mismo autor, no impide que los sucesos virtuales generen un impacto genuino, ya que las respuestas afectivas del usuario ante las situaciones del juego (como frustración, alegría o tensión) son equiparables a las emociones que experimentaría ante eventos del mundo tangible; en consecuencia, es la sensación de estar dentro del universo virtual donde el jugador acepta este entorno como su realidad actual.

De modo que la armonía del conjunto es lo que construye una UX realmente envolvente a través del apartado visual y el diseño de UI, una sinergia comprobable en *Shadow of the Tomb Raider* (véase la figura 5), donde adaptar el HUD al estilo del entorno evita que el conjunto se perciba como una intrusión informática ajena a la ficción, logrando que la inmersión, como afirman Bergman y Hermansson

(2023) represente un factor esencial en el diseño de videojuegos que constituye uno de los mecanismos principales para mantener al usuario cautivo dentro de la experiencia interactiva.

En consecuencia, una de las formas de una inmersión exitosa depende de que la UI opere como sistema de comunicación que conecte la narrativa visual con el entorno, lo que exige enriquecer el mundo virtual integrando armónicamente sus subconjuntos para impactar en la inmersión generada en la UX, tal como demuestran el diseño esquemático y plano de *Shadow of the Tomb Raider* (figura 5) y el enfoque esquemático de *Zelda: Majora's Mask 3D* (figura 6).

3.5. Interfaz de Usuario Extradiegética

Bajo la visión de Genette referenciado en García-Pons (2025), la diégesis es el universo espacio-temporal del relato que abarca sucesos, personajes y leyes internas que dan coherencia a ese mundo imaginario; en contraposición, lo extradiegético no pertenece a él, y son más bien añadidos desde fuera para enriquecer la experiencia sin ser percibidos por los personajes. Esos extras, según Ardeni (2024) son elementos informativos que se presentan como capas gráficas superpuestas, tal y como se percibe en las figuras 6 y 5.

Para entenderlo, a continuación se exponen cómo los diferentes tipos de interfaces son aplicadas con base a la terminología de la tesis de Fagerholt & Lorentzon (2009), que es interpretada a su manera por Viruete (2019) y menciona si el elemento es ficticio, o si es posible visualizarlo en el espacio del videojuego.

Figura 8.

		Espacial ¿Se visualiza el elemento de la UI en el mundo espacial del juego?	
		No	Sí
Ficticio ¿Existe el elemento de la UI en el mundo ficticio del juego?	No	No diegética o extradiegética	Espacial
	Sí	Meta	Diegética

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la figura 8, lo extradiegético no existe en ningún caso, reforzando las palabras de García-Pons (2025), porque no pertenece al espacio temporal de su universo.

Desde esta perspectiva, la UI opera bajo una lógica de superposición absoluta, que actúa como una capa flotante externa del entorno virtual, y su relevancia radica en reconocer que este formato de visualización superpuesta sigue constituyendo de manera convencional el núcleo principal de la interfaz de usuario en las obras interactivas, consolidándose como un recurso eficaz para gestionar datos abstractos y métricas del sistema sin interferir con la navegación espacial del jugador (Fagerholt & Lorentzon, 2009).

Para una mejor diferenciación, y para ejemplificar de una manera más coherente lo que una interfaz extradiagética significa en el mundo virtual de un videojuego, a continuación se presenta un cuadro comparativo que expone visualmente lo expuesto en la figura 8.

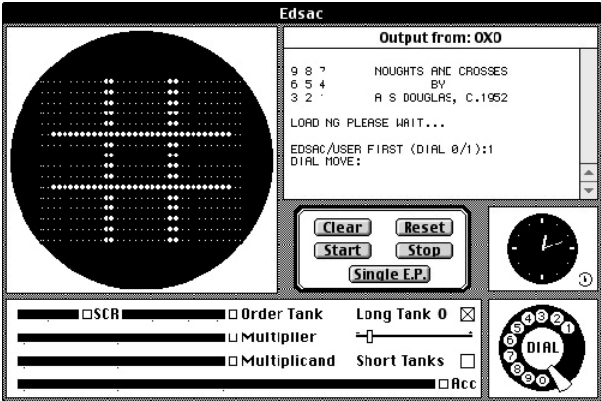
Figura 9

INTERFAZ	¿Se visualiza espacialmente en el mundo?	¿Existe en el mundo ficticio?	DEFINICIÓN	EJEMPLO VISUAL
EXTRADIAGÉTICA	No	No	Elemento superpuesto, no pertenece al espacio físico ni a la lógica del juego.	
ESPACIAL	Si	No	Elementos proyectados geoméricamente en el entorno tridimensional, pero los personajes no los perciben, como la barra de estamina o la indicación de un lugar.	
META	No	Si	Existe en el universo narrativo del juego, pero no dentro del espacio físico del personaje. Por ejemplo, el daño superpuesto en la pantalla.	
DIEGÉTICA	Si	Si	Interfaz integrada de manera orgánica. El objeto es visible en el espacio 3D y es coherente con las leyes del mundo en su entorno, por ejemplo, tanto el personaje como el jugador pueden ver físicamente el resplandor en la espada.	

Fuente: Elaboración propia, con fuentes de Fagerholt & Lorentzon (2009), Viruete (2019) y Castro-de-Lucas (2024), con muestras visuales de The Legend of Zelda Skyward Sword HD (2021) y Shadow of the Tomb Raider (2018).

No siempre tuvo importancia estética, especialmente por limitaciones; sin embargo, su evolución permite, por ejemplo describir cómo es visualmente, la del primer programa considerado videojuego: OXO (Noughts and Crosses). La figura 10 es una muestra visual.

Figura 10.



Fuente: History-Computer-Saff. (s/f).

La GUI en esta muestra consistió en una adaptación digital del clásico tres en raya desarrollado por Alexander S. Douglas en 1952 para la computadora EDSAC, (Solórzano-Alcivar et al., 2019). Aquí se encuentra la primera manifestación de una GUI en los videojuegos de modo extradiagético, aunque técnica para el usuario dados los impedimentos, y refleja exactamente el enfoque utilitario mencionado en la introducción que esta investigación busca dejar atrás, para poder otorgarle su valor narrativo.

Por ello, es importante mencionar que su relevancia estética se ha dado conforme evoluciona, ya que mientras títulos como The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D (figura 6) estructuraron de forma extradiagética la funcionalidad sin un estilo artístico marcado y apoyado únicamente por el esqueumorfismo, The Legend of Zelda: Skyward Sword de 2011 demuestra el resultado de esta progresión, en el que la marcada dirección visual analizada previamente permite que el HUD extradiagético se integre de forma orgánica con el universo de la obra a través de su iconografía, que ahora emula materiales artesanales:

Figura 11.



Fuente: Elaboración propia, con capturas de "The Legend of Zelda: Skyward Sword HD" (2021).

Aunque lo extradiegético no pertenece físicamente al mundo interno del videojuego, los avances han permitido que la UI pueda trascender su función técnica inicial para cohesionarse estéticamente con el universo de la obra, logrando crear una conexión con un significado más profundo entre los elementos de la UI con el entorno del videojuego, como en este ejemplo (figura 11), en el que el HUD de estilo artesanal, se alinea con el apartado visual postimpresionista.

4. Construcción Semiótica

Santana (2020) explica que la semiótica surge de la capacidad humana para reflexionar sobre su entorno; es decir, nace de los intentos primigenios por interpretar la realidad y estructurar explicaciones sobre la misma.

Clásicamente, esta disciplina se conceptualiza como la ciencia que analiza los signos, su configuración y la dinámica esencial entre la forma percibida (el significante) y el concepto asociado (el significado). Debido a su base en los procesos de comunicación y comprensión, su campo de acción y sus vínculos con diversas ramas del conocimiento resultan extraordinariamente vastos.

Para Sanders-Peirce (1974) un signo es, un elemento que toma el lugar de otra cosa para comunicarle un mensaje a alguien, que cuando se observa, genera de inmediato un nuevo concepto o pensamiento en la mente del receptor; sin embargo, el signo no intenta mostrar el objeto real con detallado, sino que se enfoca en transmitir una idea fundamental para representarlo.

Por ejemplo, en el universo visual de *The Legend of Zelda: Skyward Sword* (véase la figura 11), los corazones se convierten en el significante universal de la vida y la vulnerabilidad del personaje, que mediante un contenedor dividido en fragmentos en rojo, capta la atención constante del jugador. Cuando la salud está a salvo, este significante se mantiene estático, sólido y lleno, transmitiendo el significado de seguridad y vitalidad, contrario a que si está vacío.

Así pues, en el diseño de videojuegos los componentes gráficos brindan identidad a los personajes y abren paso a una de las partes del progreso en la historia del videojuego, porque actúan como señales que codifican significados sobre el entorno (Friedman, 2015).

Además, para Cabañes (2012), los videojuegos funcionan como máquinas generadoras de mensajes,

donde lo que se ve no solo tiene muchos significados, sino que puede ser transformado por los usuarios. El autor entiende que, al jugar, no solo se están proyectando cambios, sino que se modifican físicamente en la obra a través de las acciones, ya que al cambiar el estado del juego, se modifica también lo que comunica.

La consistencia en el uso de símbolos y patrones es clave para reforzar la coherencia visual, en el que un diseño que emplea motivos alineados con la ambientación del juego asegura que una UI sea intuitiva y estilísticamente armónica, según Shaar (2025). Esta alineación garantiza que la navegación funcione como una prolongación natural del entorno y que se relaciona con el diseño de la GUI de forma extradiegética, como se observa en figura 11.

5. Narrativa Visual en los Videojuegos a Través del Diseño Gráfico

Cada disciplina artística emplea recursos narrativos propios de su medio (Lambert-Sarango, 2023) y por consiguiente, es un error asumir que un videojuego sin guión explícito carece de discurso, porque el medio interactivo siempre mantiene una intención comunicativa capaz de evocar emociones; por ende, su narrativa debe comprenderse como un sistema complejo que entrelaza la historia, el acto de narrar y sus múltiples recursos.

Señalado por Fashé & Constance (2020), el estilo gráfico previamente analizado actúa como un vehículo para evocar sensaciones y emociones en el jugador, alineándose siempre con el tono comunicativo, el género y el contexto de la obra como ya se exploró, lo que resulta fundamental para la narrativa visual del videojuego y que se manifiesta a través de la construcción atmosférica, definida por la geografía y el entorno que el jugador explora a través del personaje.

Por lo que, siguiendo a Pellegrini (2015), la dirección de arte postimpresionista de *The Legend of Zelda: Skyward Sword HD* (figuras 1 y 2) y el estilo de *Okami HD* inspirado en la tradicional tinta sobre papel (figuras 3 y 4), demuestran cómo el tratamiento cromático y las texturas moldean la narrativa visual, incidiendo estructuralmente en el resto de los componentes del videojuego como la GUI.

Apoyándose en Scatteia (2005), Fashé & Constance (2020) señalan que en el género de aventura la narrativa articula la obra al transmitir información combinando elementos visuales y textuales; por lo tanto, la narrativa funge como el eje que fusiona orgánicamente la GUI con

el universo virtual, impidiendo que sea percibida como un añadido superficial.

Este nivel de integración confirma que la aplicación estratégica de los principios del diseño es lo que verdaderamente define el discurso narrativo, pues en conjunto con la estética constituyen el mensaje; entonces, al vincular la GUI con el entorno virtual, como sucede con la cohesión postimpresionista de *The Legend of Zelda: Skyward Sword*, o la prehispánica, maya e inca de *Shadow of the Tomb Raider*, los elementos visuales trascienden su función técnica para convertirse en el núcleo del discurso, demostrando que su aplicación estratégica articula la obra.

5.1. La Interfaz Gráfica Como Narrativa Visual

A medida que las capacidades técnicas se han expandido, las narrativas audiovisuales han logrado trascender sus limitaciones iniciales, experimentando un proceso de profunda complejización y refinamiento, particularmente en la forma en que estructuran su discurso narrativo, como se aprecia entre el contraste de las figura 10 y 11, donde los avances han permitido un manejo más eficaz de los recursos para comunicar una GUI extradiegetica más eficaz.

Como se ha explorado, la GUI trasciende lo decorativo para convertirse en una herramienta funcional y narrativa que define la UX; más allá de exhibir datos, moldea las emociones, fortalece su vínculo con el personaje e influye en la interpretación de la historia, permitiendo al jugador encarnar su rol y consolidar un diseño integrado orgánicamente con la narrativa (Fashé & Constance, 2020).

De manera que la GUI no es solo un contenedor, ya que participa activamente en el juego como lo hace un personaje o escenario, y tiene la capacidad de contar la historia por sí misma tanto como una pintura postimpresionista o el arte de tinta sobre papel (figuras 2 y 4), utilizando sus propios menús y objetos para desarrollar la trama. Dado que los videojuegos son muy flexibles para mezclar realismo y simbolismo, aquellos centrados en la interfaz llevan esta cualidad a otro nivel al convertirla en la protagonista narrativa, según el pensamiento de Toledo-Castro (2019).

Esta premisa es respaldada por May et al. (2015), quienes sostienen que la interfaz actúa como un recurso narrativo capaz de soportar directamente la trama; en consecuencia, la narrativa visual, con la GUI como uno de sus componentes esenciales, se consolida como el vehículo idóneo para contar historias, transmitir ideas y

evocar emociones, que pueden ser místicas como la muestra de *Okami*; fantástica y mítica como *The Legend of Zelda*; o arqueológica como *Tomb Raider*.

De esta manera, la interfaz gráfica se integra plenamente a la experiencia del jugador y logra comunicar las ideas expuestas, apoyándose en el contexto y el apartado visual, donde cada detalle del entorno virtual adquiere significado y cumple un propósito comunicativo esencial dentro de este universo, lo que logra sumergir los componentes extradiegeticos dentro de la narrativa para establecer una conexión directa con el entorno del videojuego.

Discusión

El presente análisis cualitativo-descriptivo permite comenzar respondiendo a la pregunta de investigación planteada en la introducción, demostrando que los elementos del diseño gráfico definen a la interfaz extradiegetica como un recurso activo de narrativa visual. En este apartado se presenta la interpretación de lo abordado a la luz de la totalidad de la evidencia disponible y del marco teórico establecido previamente.

En primer lugar, los principios y relaciones identificados en las obras analizadas muestran una clara discordancia con las perspectivas puramente técnicas de publicaciones anteriores; específicamente, los resultados se contraponen a la visión utilitaria de investigaciones previas, quienes defienden que se deben priorizar los parámetros técnicos sobre las cualidades estéticas, o que incluso mencionan que en sí no tienen relevancia.

Por el contrario, al refutar la literatura puramente técnica con la dirección artística de franquicias como *Okami*, *Zelda* o *Tomb Raider*, los datos de este estudio indican que una aplicación estratégica de la comunicación visual en la interfaz no genera un problema utilitario, sino que fomenta una asimilación conceptual más eficiente y profunda en juegos de aventura.

De igual modo, comprueba cómo los resultados concuerdan y expanden los supuestos teóricos publicados que defienden la premisa de que los elementos de la GUI son parte funcional de la ecología del juego, confirmándose a través de las muestras visuales los hallazgos de esta investigación, que demuestran que su valor no está únicamente en las

mecánicas lúdicas, sino en que la interfaz gráfica proyecta consecuencias teóricas mucho mayores gracias a su construcción semiótica, que codifica estados emocionales y actúa como un puente narrativo capaz de codificarlos para poder mantener al usuario cautivo en la experiencia interactiva.

Entonces bien, se hace evidente que el Diseño Gráfico en los medios interactivos opera como una herramienta transversal, por lo que los resultados encontrados podrían emplearse como sugerencia de diseño para transformar métricas abstractas en un lenguaje narrativo inmersivo que puede ser útil en otros medios.

No obstante, con el fin de preservar el rigor científico, es fundamental plantear las potenciales limitaciones del estudio: dado que la recolección de información se basó en un análisis observacional delimitado a cinco casos testigo del género de aventura, se reconoce que la generalización de estos principios visuales hacia otros géneros interactivos debe realizarse con precaución; aunque se afirma que en el género de aventura, la GUI extradiegética posee un énfasis narrativo intrínseco, lo que facilita de forma natural la asimilación de su discurso estético.

Por consiguiente, son precisamente estas limitaciones las que abren nuevas vías de investigación, sugiriendo la posibilidad de formular futuros análisis empíricos o evaluar estos principios en otros entornos, donde la carga cognitiva y las exigencias de la interfaz difieren radicalmente. En suma, al resumir las pruebas analizadas, se sustenta que la funcionalidad técnica de la interfaz extradiegética y su discurso narrativo son indisolubles.

Conclusiones

La presente revisión narrativa evidencia que el diseño gráfico en los videojuegos de aventura se consolida como uno de los recursos que llevan a la narrativa visual, ya que a partir del análisis realizado, se concluye que la interfaz gráfica extradiegética ha dejado de ser un contenedor superpuesto de datos para convertirse en un sistema complejo y estilizado que dialoga íntimamente con el universo del videojuego.

Al aplicar estratégicamente los fundamentos del diseño, la GUI filtra la complejidad técnica del sistema y funciona como una extensión orgánica del mundo

virtual, lo que garantiza una UX intuitiva, potencia la inmersión y demuestra que, en el medio interactivo, la forma gráfica extradiegética es indudablemente parte del fondo narrativo.

Estos hallazgos no solo revalorizan el rol del diseñador gráfico dentro de la industria de los videojuegos, sino que confirman la transversalidad de la disciplina; por lo que el marco teórico propuesto abre la puerta a nuevas líneas de estudio y aplicaciones prácticas en diversos sectores, como:

Otros géneros interactivos (RPG, survival horror, fighting games y multijugador), que gestionan distintos niveles de tensión y carga cognitiva; tecnologías emergentes (VR y AR), donde la integración semiótica es crítica para mantener la inmersión al desaparecer la pantalla física; educación e interfaces móviles, que gamifica gráficamente los datos para transformar procesos complejos en experiencias amigables; así como producción y marketing, trasladando la cohesión estética a las campañas para anticipar la atmósfera y conectar emocionalmente con el público.

En síntesis, la mayor aportación científica de este artículo es la formulación de una revisión narrativa con una metodología cualitativa-descriptiva que evidencia la indisolubilidad entre la funcionalidad técnica de la interfaz extradiegética y el discurso narrativo, en el que al probar cómo los elementos extradiegéticos se integran orgánicamente, ayuda a fortalecerlos en beneficio de su inmersión y construcción semiótica, lo que dota a la comunidad académica y profesional en Diseño Gráfico del sustento teórico que consolida a la narrativa visual como una herramienta fundamental para decodificar, estructurar y enriquecer la experiencia en soportes interactivos contemporáneos.

Referencias

- Albornoz, M. C. (2014). Diseño de interfaz gráfica de usuario. XVI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, 541. https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/41578/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Andersson, R. (2024). *Effects of Diegetic User Interface on Immersion and User Experience in Video Games*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Ciencias Aplicadas de Turku]. Repositorio de Theseus. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/862563/Andersson_Roni.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Ardeni, L. (2024). Types of UI in Gaming: Diegetic, Non-Diegetic, Spatial and Meta. Medium. <https://medium.com/@lorenzoardeni/types-of-ui-in->

- gaming-diegetic-non-diegetic-spatial-and-meta-5024ce6362d0
- Becerra-Plata, D. O. (2009). Relaciones entre interfaz y narrativa en los videojuegos. *Academia.edu.*, 52-53. https://www.academia.edu/download/102827016/Relaciones_entre_interfaz_y_narrativa_en_los_videojuegos.pdf
- Bergman, E. & Hermansson, T. (2023). *Effect of head-up display design on game immersion*. [Tesis, UMEÅ UNIVERSITET]. DiVA. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1779103&dsid=5984>
- Bueno-Gutiérrez, D. (2018). *EL DISEÑO Y EL ARTE EN LOS VIDEOJUEGOS*. [Trabajo de fin de grado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/50803/>
- Cabañes, E. (2012). Del juego simbólico al videojuego: La evolución de los espacios de producción simbólica. *Injuve*, 98, 61-76. <https://www.injuve.es/eu/observatorio/ambito-digital/no-98-videojuegos-y-juventud>
- Caroux, L. & Isbister, K. (2016). Influence of head-up displays' characteristics on user experience in video games. *International Journal of Human-Computer Studies*, 87, 65-79. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2015.11.001>
- Caroux, L., Delmas, M., Cahuzac, M., Ader, M., Gazagne, B., & Ravassa, A. (2023). Head-up displays in action video games: the effects of physical and semantic characteristics on player performance and experience. *Behaviour & Information Technology*, 42(10), 1466-1486. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2081609>
- Castro-de-Lucas, S. (2024). *Análisis comparativo del uso de materiales en la interfaz, entre Planet Paradise y The Wandering Village*. [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología]. Grado en Diseño y Desarrollo de videojuegos. https://sciencevalue.udit.es/tfg_videojuegos_tecnologia/15
- Cervelló-González, R., Martínez-García, D., Ramírez-Ramey, D. & Virgili-Llop, J. (2009). Interfaces usuario máquina. *Universitat Oberta de Catalunya*. <https://hdl.handle.net/10609/9168>
- Córdoba-Cely, C. (2013). La experiencia de usuario: de la utilidad al afecto. *Iconofacto*. 9(12), 56-70. <https://repository.upb.edu.co/server/api/core/bitstreams/1354c023-6de5-4138-9065-07d1fa4810b2/content>
- Corrales-Morales, A., Hernández-Torres, E. L., & Landeros-Lorenzana, H. K. (2026). De las imágenes a las ideas: La narrativa gráfica como lenguaje en las redes sociales Facebook, Instagram y TikTok. *Zincografía*, 10(19). <https://doi.org/10.32870/zcr.v10i19.267>
- Cuartero-Romero, D. (2022). *El proceso de diseño de experiencia de usuario e interfaz de usuario en un videojuego*. [Trabajo de Fin de Grado, Escuela Politécnica Superior de Gandia]. Repositorio Institucional UPV. <https://riiunet.upv.es/handle/10251/190122>
- Fagerholt, E. & Lorentzon, M. (2009). *Beyond the HUD User Interfaces for Increased Player Immersion in FPS Games*. [Tesis de Maestría en Ciencias, Universidad Tecnológica de Chalmers]. Chalmers Publication Library. <https://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/111921.pdf>
- Fashé, C. & Constance, C. (2020). *Análisis del diseño atmosférico y de personajes en la narrativa visual de los videojuegos del sub género Metroidvania: Hollow Knight, Ori and the Blind Forest y Guacamelee!*. [Tesis de Grado de Bachiller, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/654566>
- Fernández-Ruiz, M., Angós-Ullate, J. & Salvador Oliván, J. (2001). Interfaces de usuario: diseño de la visualización de la información como medio de mejorar la gestión del conocimiento y los resultados obtenidos por el usuario. *V Congreso ISKO - España*. https://www.researchgate.net/publication/28281670_Intefaces_de_usuario_diseno_de_la_visualizacion_de_la_informacion_como_medio_de_mejorar_la_gestion_del_conocimiento_y_los_resultados_obtenidos_por_el_usuario
- Friedman, A. (2015). The Role of Visual Design in Game Design. *Games and Culture*, 10(3), 291-305. <https://doi.org/10.1177/1555412014559977>
- García-Pons, A. (2025). Entre mundos: la diégesis y sus rupturas en el lenguaje cinematográfico. *Entropía del caos al orden* 2(1), 1-6. https://www.lasallebajio.edu.mx/revistas/entropia/especial_1/download/arturo-garcia-pons_ok.pdf#:~:text=La%20di%C3%A9gesis%2C%20e n%20t%C3%A9rminos%20narrativos%2C%20se%20refiere,los%20elementos%20que%20existen%20dentro%20del%20relato.
- González-Sánchez, J. L., Padilla, N., Gutiérrez, F. L. & Cabrera, M. J. (s/f). De la Usabilidad a la Jugabilidad: Diseño de Videojuegos Centrado en el Jugador. *Laboratorio de Investigación en Videojuegos y E-Learning (LIVE) - GEDES*, 6. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w21937w/interaccion08-jugabilidad.pdf>
- González-Sánchez, J. L. (2010). *Jugabilidad: Caracterización de la experiencia del jugador en videojuegos* [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Repositorio institucional de la Universidad de Granada, 38-39. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/5671/18931200.pdf>
- Hasegawa-Tōhaku (1610). *Pinos (Shorin-zu-byobu)* [Pintura]. The Art Wolf. <https://theartwolf.com/es/masterworks/paisajes/hasegawa-tohaku-pinos/>
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User Experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2), 91-97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
- History-Computer-Saff. (s.f.). *OXO Game Guide: History, Origin, and More*. History-Computer. <https://history-computer.com/software/oxo-game-guide/>
- Jørgensen, K. (2012). Between the game system and the fictional world: A study of computer game interfaces. *Games and Culture*, 7(2), 142- 163. <https://doi.org/10.1177/1555412012440315>

- Jørgensen, K. (2013). Gameworld interfaces. *The Mit Press*.
<https://books.google.com.mx/books?id=sGVWAgAAQB>
 AJ&lpg=PP1&hl=es&pg=PR3#v=onepage&q&f=false
- Juul, J. (2001). Games telling Stories - A brief note on games and narratives. *The international journal of computer game research*. 1 (1). <http://www.gamestudies.org/0101/juul-gts/>.
- Kippes, R. (2021). El videoartículo como recurso narrativo clave para la comunicación de la ciencia en los nuevos entornos digitales. *JCOMAL* 4(01).
<https://doi.org/10.22323/3.04010206>
- Lambert-Sarango, Y. E. (2023). Las narrativas audiovisuales en el diseño de videojuegos, aproximaciones teóricas, un acercamiento a sus particularidades. *Nawi*, 7(1), 231-258. <https://doi.org/10.37785/nw.v7n1.a12>
- López, C. A. (2023). El poder de la imagen visual. La otredad en la enseñanza-aprendizaje del diseño. Enfoques pedagógicos proyectuales en comunicación visual. *Revista UCES.DG. Enseñanza y Aprendizaje del Diseño*, 19, 30-43.
https://dspace.uces.edu.ar/bitstream/123456789/6894/1/Poder_Lopez.pdf
- Mahajan, S. M., Khedkar, S. B., & Kasav, S. M. (2015). Head-up display techniques in cars. *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology (IJESIT)*, 4(2), 119-124.
https://www.researchgate.net/profile/Sudesh-Khedkar/publication/283534782_Head_up_Display_Techniques_in_Cars/links/563d82f308ae34e98c4ae99a/Head-up-Display-Techniques-in-Cars.pdf
- May, A., Bizzocchi, J., Antle, N. A. & Choo, A. (2015). Fraternal feelings: How brothers: A tale of two sons affects players through gameplay. *IEEE Explore*, 1-4.
<https://doi.org/10.1109/GEM.2014.7048074>
- MY.GAMES. (2023). *Heads up! What is HUD and why is it so important in video games*. ArtStation.
https://www.artstation.com/blogs/mygames_dev/mEQ2/heads-up-what-is-hud-and-why-is-it-so-important-in-video-games
- Nicolás-Ortiz, J. C. (2014). Qué es la experiencia del usuario en el diseño de producto. *Imperial College London*, 7.
https://www.academia.edu/download/33546198/Que_es_la_experiencia_del_usuario_en_el_diseño_de_producto.pdf.pdf
- Okami HD. (2006). *Game UI Database*.
<https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=410>
- Okur, M., Kızıl, R., & Atamaz, E. (2024). The art of graphic design in video games: beyond the visual. *Amazonia Investiga*, 13 (78), 9-26. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.78.06.1>
- Paul Cézanne. (1889). *Montagne Sainte-Victoire* [Pintura]. Wikimedia Commons.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Montagne_Sainte-Victoire,_par_Paul_C%C3%A9zanne_114.jpg
- Pellegrini, A. (2015). La evolución del apartado visual en los videojuegos. *Revista de Ciencia y Técnica de la Universidad Empresarial Siglo 21*, (2).
<https://repositorio.21.edu.ar/server/api/core/bitstreams/900dac17-f656-4f43-82e8-76a19dc9a237/content>
- Pérez-Latorre, Ó. (2011). Géneros de juegos y videojuegos. Una aproximación desde diversas perspectivas teóricas. *Comunicació : Revista de Recerca i d'Anàlisi [Societat Catalana de Comunicació]*, 28(1), 127-146.
<https://doi.org/10.2436/20.3008.01.81>
- Prieto, E. (2023). Qué es la Comunicación Visual y cuáles son sus características. *Southern New Hampshire University*.
<https://es.snhu.edu/blog/que-es-la-comunicacion-visual>
- Ramírez-Acosta, K. (2017). Interfaz y experiencia de usuario: parámetros importantes para un diseño efectivo. *Revista tecnología en marcha*, 30(1), 49-54.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&id=S0379-39822017000500049
- Rojas-Zapata, C. F. (2024). *Fundamentos del diseño gráfico en los videojuegos - Interpretación del uso de los elementos del diseño gráfico en la lógica compositiva de la imagen, en los videojuegos de novena generación* [Trabajo de Doctorado, Universidad de Palermo] Repositorio de la Universidad de Palermo, 54.
https://www.palermo.edu/dyc/doctorado_diseño/cuerpo_b_rojas_zapata.pdf
- Rojas-Zapata, C. F. (2025). Fundamentos del diseño gráfico en los videojuegos. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño Y Comunicación*, 277, 269-281.
<https://doi.org/10.18682/cdc.vi277.12672>
- Rojas, C. F. (2020). Fundamentos del diseño gráfico de videojuegos. *Designia*, 7(2), 103-127.
<https://doi.org/10.24267/22564004.338>
- Rubio-Vera, A. (2025). *Diseño de interfaces digitales en el campo de los videojuegos* [Proyecto de Grado, Universidad Autónoma de Occidente]. Universidad Autónoma de Occidente, 32.
<https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/1eeef2c6-0687-49c5-a4bd-219d4974a76f/content>
- Sánchez-Coterón, L. (2018). Videojuegos y estética multimodal. *ASRI. Arte y Sociedad. Revista de Investigación*, (15), 113-124. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/101785>
- Sanders-Peirce, C. (1974). *La Ciencia de la Semiótica*. Ediciones Nueva Visión Buenos Aires.
<http://coralito.umar.mx:8383/jspui/handle/123456789/1364>
- Santana, I. (2020). *La Semiótica*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/339786431_Semiótica
- Scatteia, L. (2005). Space-themed videogames: An effective way to promote space. *The electronic Library*, 23(5), 553-566. <https://doi.org/10.1108/02640470510631272>
- Shaar, S. (2025). Diseño de UI de juegos: la mecánica de las experiencias divertidas. *Justinmind*.
<https://www.justinmind.com/es/ui-diseno/juego>
- Shadow of the Tomb Raider. (2018). *Game UI Database*
<https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=620>
- Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., & Elmqvist, N. (2016). Designing the user interface : strategies for effective human-computer interaction. *Boston Pearson*.
https://books.google.com.mx/books/about/Designing_the_User_Interface.html?hl=id&id=PpItDAAAQBAJ&redir_esc=y

- Solórzano-Alcivar, N., Moscoso-Poveda, S. & Elizalde-Ríos, E. (2019). Evolución de Videojuegos y su Línea Gráfica un enfoque entre la Estética y la Tecnología. *Nawi. Arte, diseño y comunicación*, 3(2), 124-145. <https://www.redalyc.org/pdf/6879/687973160010.pdf>
- Tardón, C. G. (2010). Inmersión en mundos simulados: definición, factores que lo provocan y un posible modelo de inmersión desde una perspectiva psicológica. *Investigaciones fenomenológicas: Anuario de la Sociedad Española de Fenomenología*, 2, 311-320. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4846493.pdf>
- The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D. (2015). *Game UI Database*. <https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=776>
- The Legend of Zelda: Skyward Sword HD. (2021). *Game UI Database*. <https://www.gameuidatabase.com/gameData.php?id=1074>
- The Wolfess. (2010). *Skyward Sword's Art Style: Straddling the Line or Walking a New Path?* Zelda Universe. <https://zeldauniverse.net/2010/06/17/skyward-swords-art-style-straddling-the-line-or-walking-a-new-path/>
- Toledo-Castro, L. (2019). *Jugando a la interfaz: La interfaz de usuario jugable y narrativa* [Trabajo Final de Máster, Universidad Politécnica de Valencia]. Repositorio de Artes Visuales y Multimedia, 39. <https://riunet.upv.es/server/api/core/bitstreams/7a9bb5a6-126f-492d-9847-8fdbcd8fcfb/content>
- Tomb-Raider. (2018). *Meet the Team: Eidos Montreal's David Boileau*. YouTube. <https://www.youtube.com/shorts/A3FtM02py0Q>
- Treviño-Villegas, M. (2024). Procesamiento Predictivo en el Cerebro. *Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, 71(1), 56. https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/75_1/PDF/Ciencia75-1.pdf
- Valdovinos, S. E., & Vega, M. N. (2025). Diseño gráfico y fábrica visual. El poder de la comunicación visual en la industria. *Qartuppi*. https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=UCp1EQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=comunicaci%C3%B3n+visual+dise%C3%B3+gr%C3%A1fico&ots=jFSFGFwrSD&sig=yOlGgs3XMq1kurNZYyj6WqV1Bec&redir_esc=y#v=onepage&q=comunicaci%C3%B3n%20visual%20dise%C3%B3+gr%C3%A1fico&f=false
- Viruete, M. (2019). Interfaces visuales y usabilidad. *realovirtual*. https://www.realovirtual.com/articulos/5331/interfaces-visuales-usabilidad#google_vignette
- Wood, D. (2022). *Diseño de interfaces: Introducción a la comunicación visual en el diseño de interfaces de usuario*. Parramón Paidotribo. <https://books.google.com.mx/books?id=kjiXEAAAQBAJ&lpg=PT14&dq=comunicaci%C3%B3n%20visual%20videojuegos&hl=es&pg=PT14#v=onepage&q=comunicaci%C3%B3n%20visual%20videojuegos&f=false>