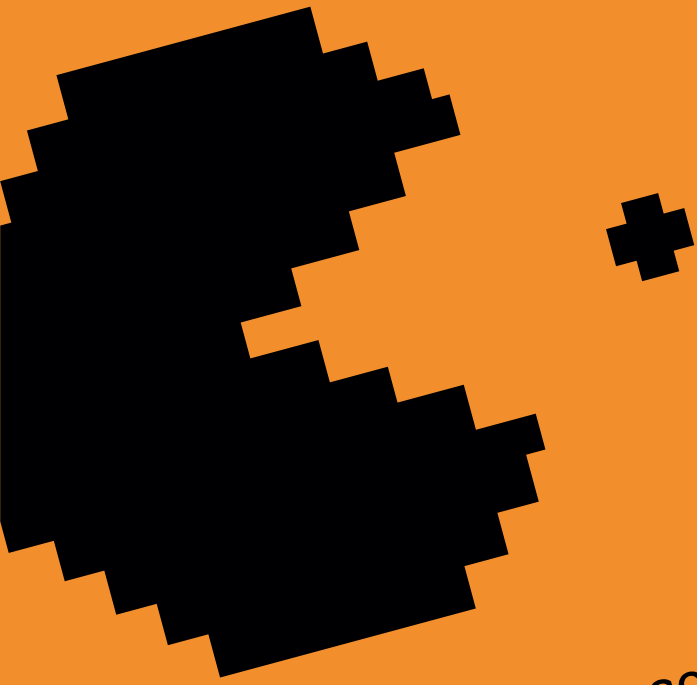
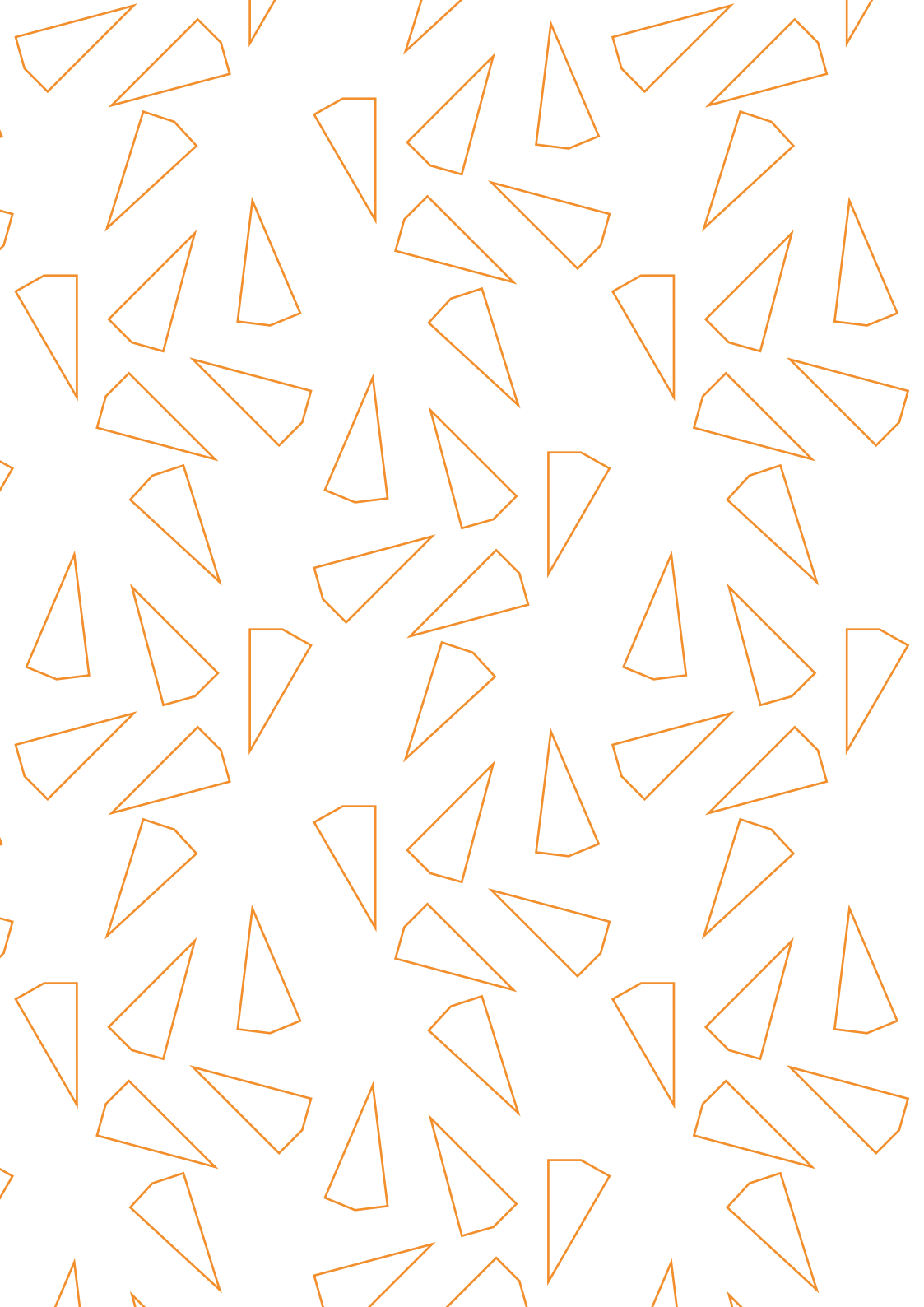
artem DISEÑO



Emprendiendo con **videojuegos**

TOMO 2

NARRATIVA Y MECÁNICAS DE JUEGO



Emprendiendo **con videojuegos**

TOMO 2:

Narrativa y mecánicas de juego

EMPRENDIENDO CON VIDEOJUEGOS
Tomo 2: Narrativa y mecánicas de juego

© del texto: Paúl Esteban Crespo Martínez, Roberto Landívar Feicán,
Verónica Rosales Moscoso, Oscar Vintimilla Ugalde, Andrés Patiño León, 2026
© de esta edición: Universidad del Azuay, Casa Editora, 2026

ISBN: 978-9942-54-184-0
e- ISBN: 978-9942-54-185-7
ePUB: 978-9942-54-186-4
ISBN de la Colección: 978-9942-54-183-3

Corrección de estilo: Bernardo López Bueno
Revisión pares: Salvador Bueno Ávila, María Dolores Gallego
Diseño y diagramación: David Jaramillo Carrasco-Cuarto Gráfico, Fernando Yukich.
Ilustración: Carlos Orellana, Sebastían Pesantez , Roberto Landívar y Esteban Crespo.

Impresión: PrintLab/Universidad del Azuay

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin la autorización expresa del titular de los derechos

CONSEJO EDITORIAL / UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Francisco Salgado Arteaga
Rector

Genoveva Malo Toral
Vicerrectora Académica

Raffaella Ansaloni
Vicerrectora de Investigaciones

Toa Tripaldi
Directora de la Casa Editora

Emprendiendo **con videojuegos**

TOMO 2:

Narrativa y mecánicas de juego

Paúl Esteban Crespo-Martínez
Roberto Landívar-Feicán
Verónica Rosales-Moscoso
Oscar Vintimilla-Ugalde
Andrés Patiño-León

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora


LOADING...

ÍNDICE

LOS VIDEOJUEGOS:
ENTRETENIMIENTO Y ALGO MÁS 09

EL UNIVERSO NARRATIVO 15

LA MECÁNICA DEL JUEGO 76

REFERENCIAS 181

LOS VIDEOJUEGOS: ENTRETENIMIENTO Y ALGO MÁS...

¿Los videojuegos son solo juegos? o ¿son acaso ventanas hacia mundos imaginarios que nos permiten vivir experiencias únicas? La respuesta a esta pregunta se encuentra en la narrativa.

La narrativa en los videojuegos ha emergido como un campo de estudio fascinante y multidisciplinario que va más allá de un simple entretenimiento interactivo. Y es que el poder de la narrativa y más aún de la narrativa audiovisual, permite contar una historia de una manera particular, en donde la combinación contrastada entre imágenes y sonidos tiene generalmente un poder evocador y expresivo más fuerte. Así, mientras que la jugabilidad puede entenderse como el corazón que mantiene latente la experiencia, la narrativa es la que infunde a ese corazón su razón de ser, su propósito y, en última instancia, su inmortalidad en el corazón de los jugadores.

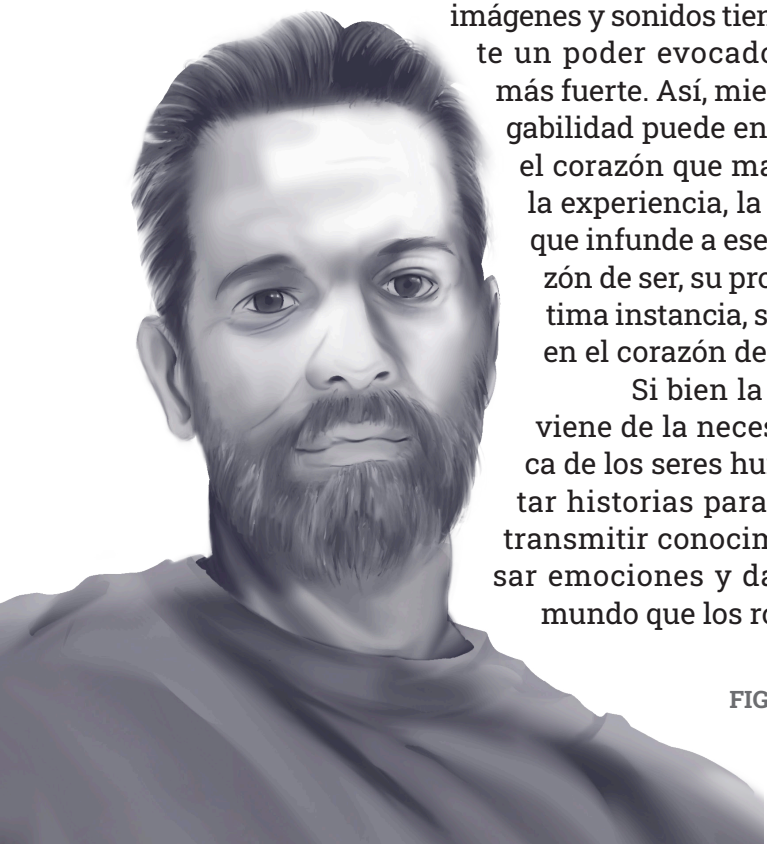


FIGURA 1: *Cory Barlog*

Si bien la narrativa proviene de la necesidad intrínseca de los seres humanos de contar historias para comunicarse, transmitir conocimientos, expresar emociones y darle sentido al mundo que los rodea,

la narrativa ha evolucionado y se ha ido adaptando a diferentes medios y tecnologías, siendo los videojuegos, entre otras formas de medios interactivos, los que la han llevado a un nivel completamente nuevo, ya que a diferencia de los medios convencionales, los videojuegos ofrecen a los jugadores la posibilidad de participar activamente en la historia y tomar decisiones que afectan el desarrollo del juego, lo que ha abierto nuevas posibilidades creativas y emocionales.

Al respecto, en otros medios, la narración y la interacción suelen considerarse fenómenos opuestos, sin embargo, en los videojuegos ocurre algo único: ambos procesos pueden coexistir de manera simultánea, dando lugar a una forma de narración interactiva, ya que aunque el jugador actúa como emisor al realizar acciones, también se convierte en receptor al observar cómo su personaje ejecuta esas acciones dentro de la narrativa. En este sentido, el jugador no solo modifica la narración a través de su interacción, sino que también es espectador de esos cambios, lo que permite que la interacción y la narración se desarrollen al mismo tiempo en el videojuego (Ryan, 2006).

En ese sentido, Ruiz-Collantes (2013) menciona que,

> Tanto los relatos como los juegos poseen estructuras narrativas y propician vivencias narrativas en los individuos; pero, mientras que en el relato el individuo "vive" una historia ajena en la que no participa, en el juego el individuo "vive" una historia propia en cuyo desarrollo y resolución participa activamente. (p.23)

Es decir, existe una complicidad entre el juego y su narrativa, lo que permite al jugador alcanzar un nivel más profundo de inmersión.

La inmersión se define como el proceso mediante el cual un individuo es introducido en un entorno ajeno a su realidad habitual con el propósito de cumplir los objetivos establecidos en dicho contexto (Gallastegui, 2018). A este concepto, se le puede integrar la falta de la noción del tiempo, ya que el individuo pierde conciencia de lo que sucede en el mundo real y concentra toda su atención en el nuevo entorno que se le presenta.

En el contexto de un videojuego, la inmersión es una experiencia en la que no se alcanza el máximo potencial que podría ofrecer, es decir, hay elementos o aspectos del juego que, de alguna manera, están obstaculizando o restando a la sensación de estar completamente inmerso en el mundo virtual. Estos elementos podrían ser grafismos o sonidos deficientes, mecánicas de juego poco intuitivas o inconsistentes, una historia débil o personajes carentes de sentido, problemas técnicos *(bugs)*, una mala interfaz, entre otros.

Bajo esta perspectiva, Brown y Cairns (2004) identificaron tres grados de inmersión: **compromiso, absorción e inmersión total**, y argumentaron que esta última no siempre es alcanzable ya que la equiparan explícitamente con la presencia. Así, se visualiza a la inmersión como un constructo de múltiples grados, que se intensifica con el tiempo y que sobrepasa su flujo, es decir, el equilibrio óptimo entre las habilidades del jugador y los desafíos del juego en donde las acciones y los pensamientos fluyen sin esfuerzo.

En los videojuegos, la posibilidad de interactuar con la acción es en gran medida la culpable de alcanzar un alto nivel de inmersión, pues brinda la oportunidad de experimentar todo de forma directa.

Cuando se juega como protagonista, tenemos la oportunidad de asumir sus motivaciones y emociones, escuchamos y vemos las cosas a través de nuestro propio descubrimiento, no desde la lente guía de un camarógrafo o la

interpretación de un lector. Podríamos decir que los videojuegos comunican la profundidad de la narrativa de forma experiencial, consecuentemente, la narrativa de un videojuego no solo tiene en cuenta al jugador, sino que, en esencia, no funciona sin él.



Figura 2: *Comparativa de la narrativa en diferentes medios*
Fuente: https://www.linkedin.com/pulse/show-dont-tell-why-interactive-storytelling-key-factor-mara

Bajo este contexto, según la escritora Sofía Francisco, en el caso de los videojuegos se trabaja con una ludonarrativa[1], que comprende no únicamente el desarrollo de la

[1] Esta palabra une "ludo" del latín "ludus" que significa juego y narrativa, que es relativo a la narración y, por tanto, es la encargada desarrollar la historia.

historia, sino que también abarca el conjunto de las partes narrativas y jugables de un videojuego, es decir, su estructura; estableciendo el principio fundamental que diferencia a un videojuego de todos los demás medios de expresión.

Por tanto, la estructura lúdica es una metodología de diseño de juegos que lo concibe como un sistema de motivación compuesto de una serie de reglas, dinámicas, condiciones de victoria y derrota, objetivos y desafíos, interacción, diseño y expresión; que permiten que el sistema de jugabilidad resulte eficaz (Nallar, 2020).

Consecuentemente, cuando estos elementos formadores se encuentran presentes, el juego adquiere un alto nivel de engagement, más aún si existe una historia presente. La narrativa actúa como un hilo conductor que guía al jugador a través de la experiencia, proporcionando un sentido de dirección y propósito y, a medida que la historia se desarrolla, el jugador se ve motivado a seguir adelante para descubrir qué sucede a continuación, creando una experiencia de juego más satisfactoria y completa.

En algunas ocasiones, existe una contradicción entre lo que sugiere el discurso del juego y el mensaje que comunica, y lo que hace la persona que está en control de la acción, es decir, cuando la historia dice una cosa, pero el jugador hace otra, rompiendo la coherencia del relato. A este fenómeno se le conoce como digresión o disonancia ludonarrativa, y es un hecho totalmente deseable al tratarse de un juego de simulación que permite generar una identificación por proyección entre el usuario y el videojuego al posibilitar acciones que no se realizarían en un entorno real.



Figura 3: *Nathan Drake–Personaje del videojuego Uncharted*
Fuente: https://collider.com/uncharted-games-ranked-worst-to-best/

Por ejemplo, en el caso de Nathan Drake, personaje principal del juego Uncharted desarrollado por Naughty Dog en 2007, la disonancia ludonarrativa se ha discutido en relación con las acciones violentas y peligrosas que realiza en el juego en contraste con su personalidad y la historia que se nos presenta sobre él.

El personaje es presentado como un aventurero carismático y amigable, a menudo utilizando el humor y la inteligencia para salir de situaciones difíciles. Su personalidad tiende a ser más ligera y agradable, lo que lo hace un protagonista bondadoso con el que los jugadores pueden empatizar. Sin embargo, las mecánicas del juego a menudo lo llevan a enfrentarse a numerosos enemigos en situaciones de combate intenso, usando armas de fuego y realizando maniobras de sigilo.

Estas acciones pueden ser extremadamente violentas y contrastan con la personalidad más amigable y heroica que se presenta a través de la narrativa, haciendo que los jugadores puedan sentir cierta desconexión entre las decisiones que toman durante el juego (como matar a múltiples enemigos de manera hábil y eficiente) y la imagen del personaje como un aventurero simpático y preocupado por la humanidad.

EL UNIVERSO NARRATIVO

Generalmente conocido como los "mundos ficticios" creados por el autor, estos son los escenarios donde se desarrollan las historias o se desenvuelve la trama. En ellos convergen una variedad de narrativas, personajes, lugares y conceptos, cada uno con sus propias reglas, dinámicas, discontinuidades e incluso incoherencias (Nallar, 2021).

La construcción de un universo narrativo a menudo se aborda como si se tratara de un personaje en sí mismo, dotándolo de una identidad que incluye un origen y un final. Esto implica imaginar su génesis y eventual extinción, otorgándole una temporalidad que lo hace más tangible y coherente dentro de la narrativa.

No se trata solo de diseñar su apariencia o los aspectos materiales que lo definen, como su estética o su funcionalidad; es igualmente esencial considerar su dimensión ideológica, explorando su historia, los valores y creencias que lo sostienen, así como las reglas que rigen su vida.

Este enfoque permite crear un mundo rico y profundo, en el que cada elemento—desde su geografía hasta sus conflictos—refleja tanto su estructura física como su esencia filosófica y cultural. Así, el universo narrativo se convierte en un sistema dinámico y orgánico, con una evolución propia que impacta y es impactada por los eventos y personajes que habitan en él.

Un concepto que se encuentra muy ligado a la narrativa y que cada vez toma mayor fuerza entre el público gamer es el lore. Este término hace referencia a la historia del mundo que rodea al videojuego: los escenarios y objetos han dejado de ser simple ornamento para convertirse en parte activa de la narración. Así, el lore es la parte más pura de la diégesis, yaciendo el contexto que nos sitúa en el momento narrativo del juego (Espinosa, 2023).

La construcción de un lore sólido y coherente implica la conceptualización de un worldbuilding, es decir, de un universo ficticio completo y detallado, desde su historia y geografía hasta su cultura y sociedad.



Figura 4: *Videojuego de Tetris*
Fuente: https://stock.adobe.com/ec/search?k=tetris&search_type=usertyped&asset_id=253266323

Cuando pensamos en un videojuego sin una historia lineal o explícita, como un Tetris o un Pac-Man, podríamos asumir que carecen de algo que comunicar, sin embargo, esta perspectiva es demasiado limitada. Estos juegos, a pesar de su aparente simplicidad, nos transmiten sensaciones y emociones universales: la satisfacción de superar un desafío, la sensación de logro, la búsqueda de la perfección.

Así, los elementos visuales y sonoros de este tipo de juegos a menudo presentan un significado simbólico más profundo. Por ejemplo, la persecución constante en Pac-Man puede representar la lucha por la supervivencia, mientras que la organización de las piezas en Tetris puede simbolizar el orden en el caos. Estas experiencias, aunque no estén narradas de forma explícita, son parte de la experiencia humana y, por tanto, tienen mucho que decir.

Este escenario sugiere que en lugar de una historia lineal, se ofrece una narrativa implícita que el jugador debe construir en su mente y evoca una amplia gama de emociones en los jugadores: desde la tensión y la ansiedad hasta la satisfacción y la euforia, haciendo que la experiencia de juego en sí misma se convierta en una forma de narrativa.

Por otra parte, en muchos juegos, especialmente los de mundo abierto, la historia no está escrita de antemano, sino que se construye a medida que el jugador interactúa con el mundo del juego. Las decisiones que tomamos, los personajes con los que nos encontramos, las experiencias que vivimos, todo esto conforma una narrativa única y personal.

Así, como podemos apreciar, la narrativa surge, exista o no una historia guionizada, ya que todo juego nos cuenta algo a través de la interacción.

ESTRUCTURAS NARRATIVAS

Los videojuegos, pueden dar mayor protagonismo a la narrativa o centrarse en la jugabilidad y la exploración del mundo virtual. Para poder conocer esa dinámica es necesario definir una estructura, es decir, la forma en la que se organizará y presentará la historia dentro del juego.

La estructura narrativa de un videojuego está siempre alineada con su diseño y objetivos creativos, con el propósito de brindar al jugador una experiencia inmersiva y emocionante. Para establecer los niveles de una narrativa en un videojuego, se pueden seguir diferentes enfoques:

Narrativa lineal sin caminos alternativos: Son aquellas que se presentan de manera secuencial y predeterminada, es decir, siguen un orden cronológico de los hechos, no ofrecen la capacidad de tomar decisiones sobre ningún aspecto de la historia y se debe cumplir un único objetivo.

La narrativa lineal contribuye a crear una atmósfera tensa y misteriosa, ya que el jugador se ve obligado a avanzar a través de la historia sin saber exactamente qué le espera, lo que fomenta la sensación de descubrimiento, además, al no existir muchas distracciones, el jugador puede concentrarse en la historia y los personajes.

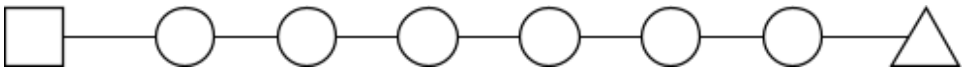


Figura 5: *Narrativa lineal sin caminos alternativos*

* Another World y Prince of Persia, entre otros, son videojuegos que operan bajo esta modalidad de narrativa.



Figura 6: *Fotograma del videojuego Another World*
Fuente: https://archive.org/details/AnotherWorldDemo

Para saber más . . .

Another World, es un videojuego de acción-aventura publicado en 1991 y diseñado por el francés Éric Chahi, para Delphine Software.

Este videojuego revolucionó la industria al marcar un antes y un después en la historia de los videojuegos. Utilizó técnicas innovadoras como la rotoscopia, para generar animaciones que ofrecían un efecto visual más realista y cinematográfico. Además, uno de los aspectos más destacados de Another World fue su habilidad para contar una historia profunda y emotiva sin recurrir a diálogos.

Narrativa lineal con elementos ramificados: Sigue una línea narrativa principal muy definida, con eventos que se suceden de forma secuencial, sin embargo, incorpora elementos de elección que permiten al jugador tomar decisiones capaces de influir en ciertos aspectos de la historia, como los diálogos y algunos eventos secundarios. Esto le otorga un ligero toque de ramificación a la narrativa, aunque la trama principal permanece inalterable.



Figura 7: *Fotograma del videojuego The Last of Us*
Fuente: https://collider.com/the-last-of-us-game-plot-explained/

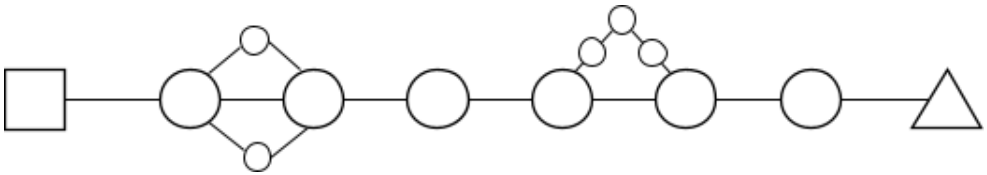


Figura 8: *Narrativa lineal con elementos ramificados*

Nota: The Last of Us y la saga Uncharted, son ejemplos de esta modalidad de narrativa.

Para saber más . . .

The Last of Us es un juego que nos sumerge en un mundo post-apocalíptico. Explora una narrativa con temas complejos como la pérdida, la supervivencia, la moralidad y la naturaleza humana de una manera cruda y realista.

A pesar de que utiliza mecánicas bastante conocidas con elementos de acción y sigilo, resolución de puzzles y, por supuesto, el combate, el juego las combina de manera original y desafiante, creando una experiencia única y memorable.

Narrativa ramificada o de branching: Es un tipo de estructura narrativa que ofrece al jugador la posibilidad de tomar decisiones que afecten directamente el curso de la historia, con consecuencias únicas y finales alternativos.

Al tomar decisiones que afectan directamente la historia, el jugador se siente más involucrado y conectado con los personajes y el mundo del juego, además, la posibilidad de experimentar múltiples finales incentiva a los jugadores a repetir el juego y explorar diferentes caminos. Así, cada jugador puede crear su propia experiencia única, adaptando la historia a sus preferencias.

La ramificación puede ofrecer opciones del tipo A/B o si/no, como en el caso de *The Secret of Monkey Island o Beyond: Two souls*, y opciones más abiertas que permitan expandir el universo del juego.

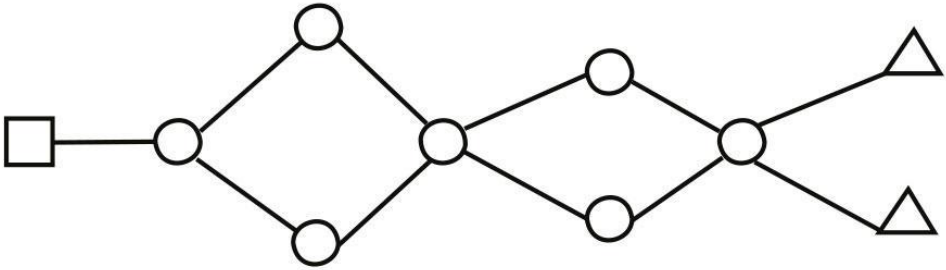


Figura 9: *Narrativa ramificada*

En ocasiones, el videojuego cuenta con un único camino, pero el jugador encuentra ramificaciones a través de las sidequests (misiones secundarias). A este esquema conocido como ramificación con caminos críticos pertenecen los juegos *Fallout 4 o Grand Theft Auto V.*

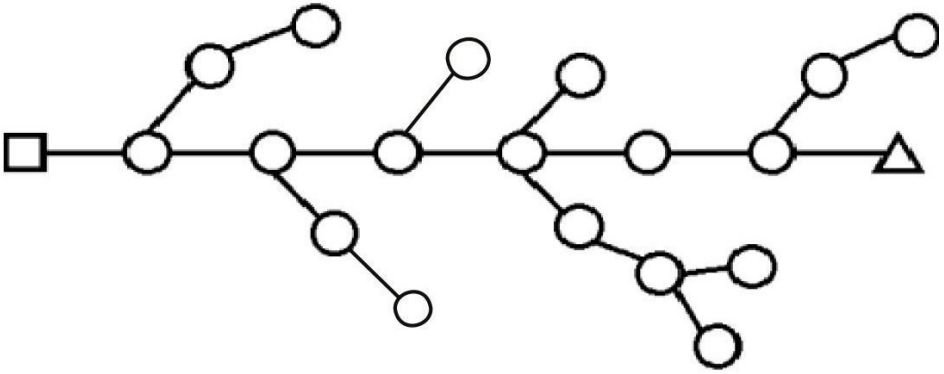


Figura 10: *Narrativa con caminos críticos*

Finalmente, existe una ramificación de finales abiertos, la cual introduce momentos de decisión que desvían a la historia y otorgan al jugador la sensación de que sus decisiones tienen impacto en su desarrollo, pero simplemente lo dirige hacia una de las soluciones previamente establecidas, como es el caso del videojuego *The Walking Dead.*

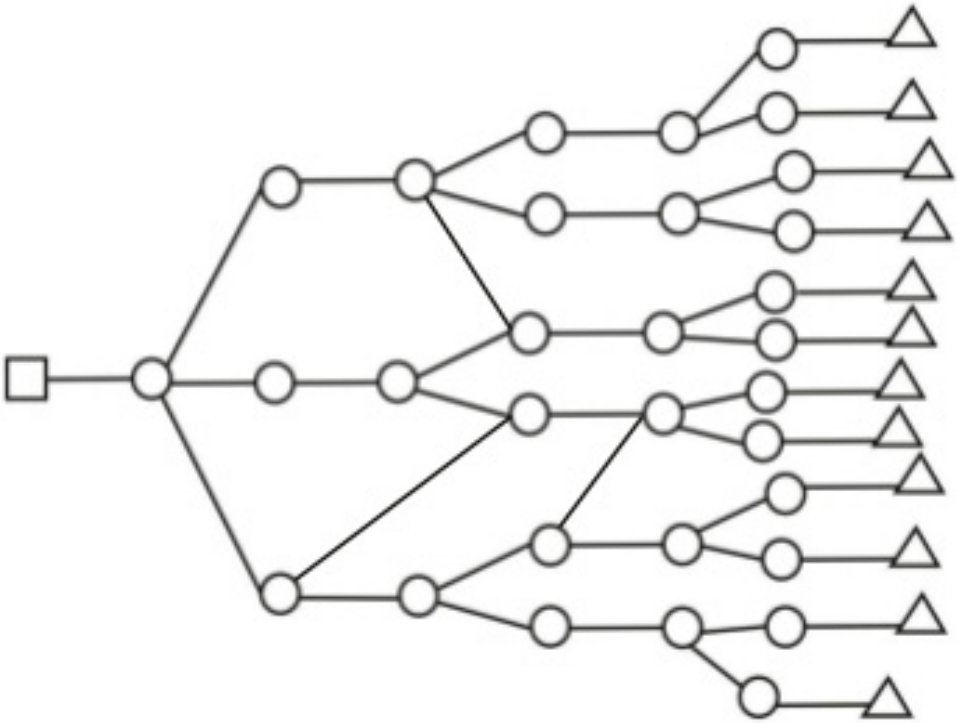


Figura 11: *Narrativa con finales abiertos*



Figura 12: *Fotograma del videojuego* ***The Walking Dead***
Fuente: https://store.epicgames.com/es-ES/news/few-stories-feel-as-heartbreaking-as-the-walking-dead

Para saber más . . .

The Walking Dead es un juego basado en la popular serie de cómics de Robert Kirkman. Esta adaptación interactiva ha logrado trascender el medio original y convertirse en una referencia en el género de aventuras gráficas.

Una de las características más distintivas es la importancia de las decisiones del jugador. Cada elección, por más pequeña que parezca, puede tener un impacto significativo en el desarrollo de la historia y en las relaciones con otros personajes.

Narrativa no lineal: Es la que presenta al jugador desafíos que pueden ser completados en un número de secuencias diferentes, con la libertad de explorar y tomar decisiones que afectan directamente el devenir de la historia.

Como parte de esta estructura se encuentran los juegos con narración multinivel, que son aquellos bloques narrativos que no guardan relación entre sí, pero sí sirven para que el jugador unifique el universo y el tema del juego.

Este tipo de estructura se basa en la exploración, lo que genera nuevas líneas narrativas en función de a dónde se dirija el jugador. Además, se centran en el desarrollo de personajes individuales que el jugador puede personalizar, evolucionando en diversas direcciones según el tipo de personaje y en donde el jugador se identifica con este logrando un mayor acercamiento e interés a la narrativa asociada, en lugar de simplemente completar misiones.

Este estilo de juego ofrece a los jugadores una gran libertad de movimientos y progresión, generalmente sin restricciones, permitiéndoles tomar decisiones y acciones de manera creativa y sin seguir un orden cronológico. Aunque algunos juegos pueden tener objetivos específicos, en general, no hay una meta principal que el jugador deba cumplir, lo que fomenta la creatividad de los jugadores permitiéndoles establecer sus propios objetivos y enfoquen su experiencia de juego de acuerdo con sus preferencias.



Figura 13: *Fotograma del videojuego Gothic Remake (2026). El Gothic original (2001) es conocido por su alta dificultad y su incentivo a la exploración, elementos que se conservaron para el remake.*

Dentro del *argot gamer*, se le atribuye el término *Sandbox* a esta modalidad, la cual puede manifestarse en una variedad de géneros de videojuegos, incluyendo los MMO *(Massively Multiplayer Online)*, los títulos de mundo abierto, los juegos de construcción y las simulaciones, entre otros. Ejemplos notables de esta modalidad son *Fortnite, World of Warcraft y League of Legends.*

Para saber más . . .

Fortnite posee una mecánica de juego que le ha hecho uno de los videjuegos más populares. Su modo Battle Royale, donde 100 jugadores compiten hasta que queda uno, genera una sensación de adrenalina y competencia constante. Además, el juego fomenta la interacción entre jugadores a través de grupos, eventos en vivo y la posibilidad de jugar con amigos, creando una sensación de comunidad.

Estos detalles, junto a una estética colorida, el diseño de personajes carismáticos y bandas sonoras de tendencia, contribuyen a una su gran experiencia inmersiva.

DISEÑO DE LA NARRATIVA

El arte de escribir la narrativa de un videojuego implica trabajar en todos los elementos que componen el universo y en los necesarios para la historia que contamos. De ahí la necesidad de contar con un diseñador de narrativa dentro del equipo de trabajo, ya que será el encargado de escribir la historia del juego (documentos de redacción), y de configurar el *game concept* (documentos de diseño de jugabilidad), que contempla la información del *game play* (jugabilidad) como las mecánicas y los sistemas de progresión y recompensas, entre otros.

La documentación consume mucho tiempo, pero es fundamental para optimizar el proceso de producción de un videojuego, que al final nos generará un ahorro de recursos económicos, materiales y de personal.

DOCUMENTOS DE REDACCIÓN

Especifican cada uno de los componentes que encontraremos en la historia. Algunos de los documentos de redacción más importantes son:

Documento de concepto: Es el punto de partida del videojuego, donde se establece la idea general del juego, su género, temática, mecánicas principales y la visión creativa del proyecto.

Mitología: Contempla los lugares, climas, culturas, detalles que queremos tener en un mapa, personajes, criaturas y objetos. Puede incluir imágenes de referencia.

Diseño de personajes: Describe las características, apariencia, personalidad, habilidades y motivaciones de cada personaje del juego, tanto jugables como no jugables.

Guion: Es el documento que contiene la historia del juego, los diálogos de los personajes, las cinemáticas, los eventos clave y el desarrollo de la trama.

Personalidad de los jugadores [2]: Determina quiénes serán los principales receptores del producto que estamos desarrollando. El definir a este público involucra una coordinación entre los productores, el diseñador y el publicista o departamento comercial, en vista de que son los que conocen a quién le podría interesar lo que hacemos. Para ello es necesario aplicar una mayéutica que ayude a entender al jugador y de esa manera permita determinar qué tipo de juego conviene desarrollar.

Plan de producción y cronograma: Establece las fechas límite y la planificación del desarrollo del juego, asegurando que los diferentes elementos se realicen a tiempo y dentro del presupuesto.

DOCUMENTOS DE DISEÑO DE JUGABILIDAD

Diseño de niveles: Este documento detalla la estructura y diseño de cada nivel o etapa del juego. Incluye la disposición de elementos, enemigos, obstáculos y eventos, así como las mecánicas específicas que se utilizarán en cada nivel.

[2] En este proceso suele ser útil trabajar con la taxonomía de Bartle que propone que en un espacio virtual conviven cuatro tipos principales de personas: triunfadores (achievers), exploradores (explorers), sociables (socializers) y asesinos (killers).

Diseño de mecánicas: Especifica las reglas y sistemas de juego, incluyendo el funcionamiento de las mecánicas principales, las habilidades de los personajes, la progresión y las recompensas.

Documento de arte y diseño visual: Contiene las referencias visuales, conceptos de arte, escenarios y personajes del juego. Define el estilo artístico y la dirección visual que se seguirá en el proyecto.

Documento de sonido y música: Describe las necesidades de sonido y música para el juego, incluyendo efectos de sonido, diálogos grabados y composiciones musicales.

Diseño de interfaz de usuario (UI): Detalla la disposición y funcionalidad de la interfaz del juego, asegurando que sea intuitiva y accesible para el jugador.

Documento de pruebas y errores (bug tracking): Lleva un registro de los errores y problemas encontrados durante las pruebas del juego, para que el equipo de desarrollo pueda solucionarlos.

Consecuentemente, integrar la narrativa en el diseño de un videojuego puede representar un desafío para los desarrolladores, sin embargo, según Felipe García-Soriano, consultor en metodologías basadas en juegos, para lograrlo es fundamental que la historia y los personajes sean coherentes con el mundo del juego y su jugabilidad. Esto implica que deben tener sentido dentro del contexto del juego y estar bien integrados en el universo creado. Además, las decisiones del jugador deben influir de manera significativa

en el desarrollo de la trama y en el desenlace final, garantizando una experiencia inmersiva, coherente y satisfactoria.

Algunos títulos como *Life is strange*, en donde un grupo de jóvenes deben tomar decisiones difíciles con consecuencias significativas, permitiendo a los jugadores viajar en el tiempo para cambiar el pasado, el presente y el futuro; o *Disco Elysium*, en el que en lugar de centrarse en la acción y la exploración de un mundo abierto, se sumerge en la mente de un detective amnésico, invitando a pensar, a sentir y a explorar las profundidades de la mente humana, destacan no solo por la calidad de su historia, sino también por cómo están entretejidas con el resto de los elementos del juego.

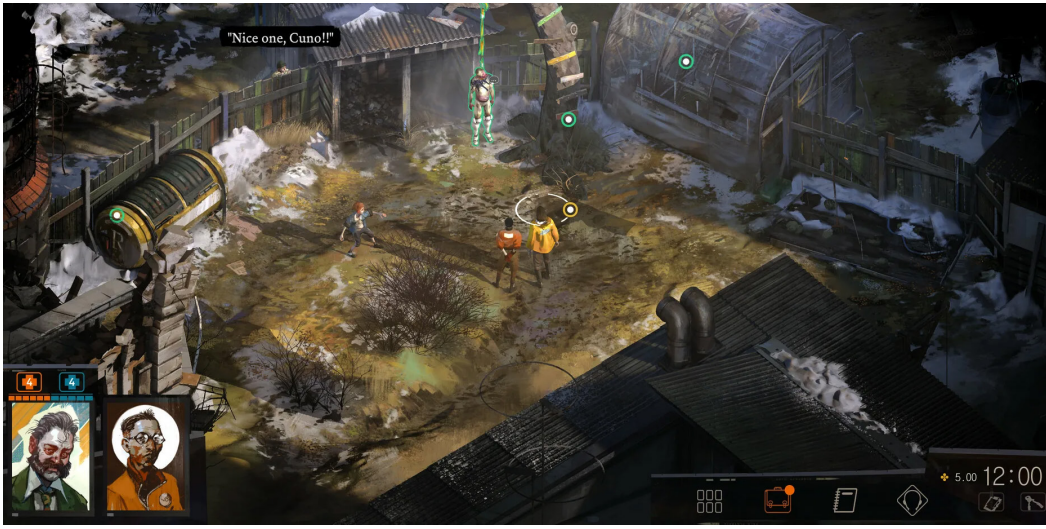


Figura 14: *Fotograma del videojuego Disco Elysium, conocido actualmente como uno de los mejores RPGs jamás hechos.*

Otro aspecto fundamental en el diseño de un videojuego, que influye directamente en la narrativa, es la forma en que el jugador interactúa con el entorno del juego. Este elemento no solo define la experiencia del usuario, sino que también afecta significativamente el concepto del juego y la complejidad de su desarrollo.

La modalidad de juego puede ser en solitario, cuando un jugador se enfrenta al juego o de tipo multijugador en los siguientes escenarios:

- Un jugador contra otro jugador
- Varios jugadores actuando individualmente contra el juego
- Varios jugadores contra un solo jugador
- Todos contra todos
- Un equipo de jugadores contra el juego
- Competencia entre equipos.

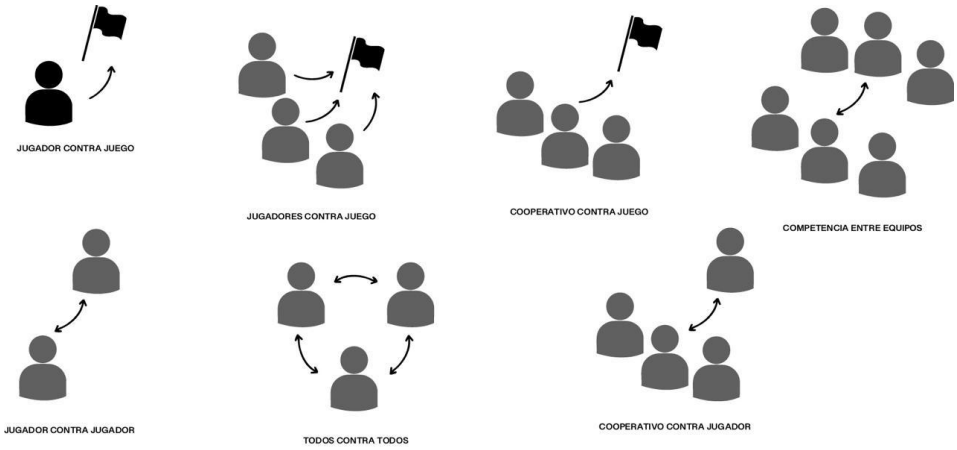


Figura 15: *Modos de juego que afectan al diseño*
Fuente: Nallar (2015)

La producción de contenidos está evolucionando hacia lo participativo y hacia plataformas que fusionan diversas tecnologías en un todo, como es el caso del metaverso[3]. Además, entornos como el marketing y la publicidad, sistemas gamificados y chatbots, en donde la creación de sistemas expertos de comunicación automatizada sean capaces de entender y responder, son ideales para expandir este tipo de relato. Así, en lugar de escribir un guion lineal o semi lineal, el diseñador narrativo deberá crear las condiciones necesarias para que el dispositivo narratológico opere bajo una lógica predecible por su propia cuenta.

Por tanto, el futuro de la narrativa interactiva se perfila emocionante con avances en la inteligencia artificial (IA), en la realidad virtual (RV) y en la realidad aumentada (RA), entre otros, en donde metaversos y mundos virtuales permitirán experiencias inmersivas y colaborativas que habiliten la personalización de historias y decisiones.

[3] El metaverso es un concepto que se refiere a un espacio virtual compartido y persistente, generado por la convergencia de mundos virtuales, realidad virtual, redes sociales y otras tecnologías digitales.

VEHÍCULOS NARRATIVOS

Dentro del mundo de los videojuegos, se denominan vehículos narrativos a los distintos formatos que se utilizan para transmitir la historia y el mundo del juego al jugador, proporcionando contexto y significado a las acciones del personaje. Estos pueden ser:

TEXTOS

La palabra escrita suele utilizarse en la introducción de la historia, en tutoriales y hasta en textos interactivos cuando se abordan aventuras conversacionales. De igual manera, en algunos juegos se suelen utilizar comandos para realizar una acción, del estilo "tocar la puerta", brindando la aparente capacidad de comprensión del programa a dichas órdenes.

Es importante encontrar un equilibrio entre la cantidad de texto y la jugabilidad para evitar que el jugador se distraiga, además, los textos deben ser claros y concisos para que el jugador pueda entenderlos rápidamente.

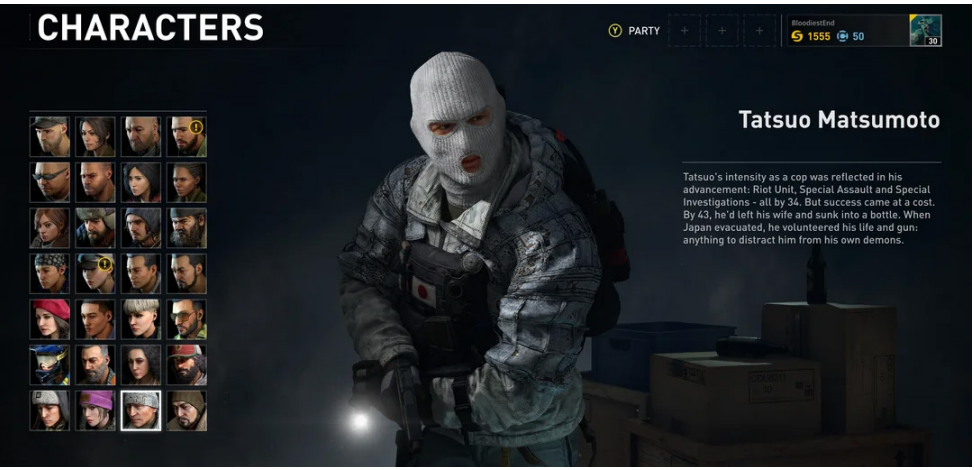


Figura 16: *Fotograma de la lista de personajes del videojuego World War Z*

Existen varias maneras de utilizar textos para enriquecer la narrativa y crear profundidad en el mundo del juego, entre las más comunes se encuentran:

Diarios y cartas: Ofrecen una versión íntima de los personajes y sus experiencias al revelar pensamientos, sentimientos y situaciones personales, lo que ayuda a crear una conexión emocional más profunda con la historia. También con frecuencia, este tipo de textos presentan pistas, secretos o giros de trama que el jugador necesita descubrir para avanzar en el juego.

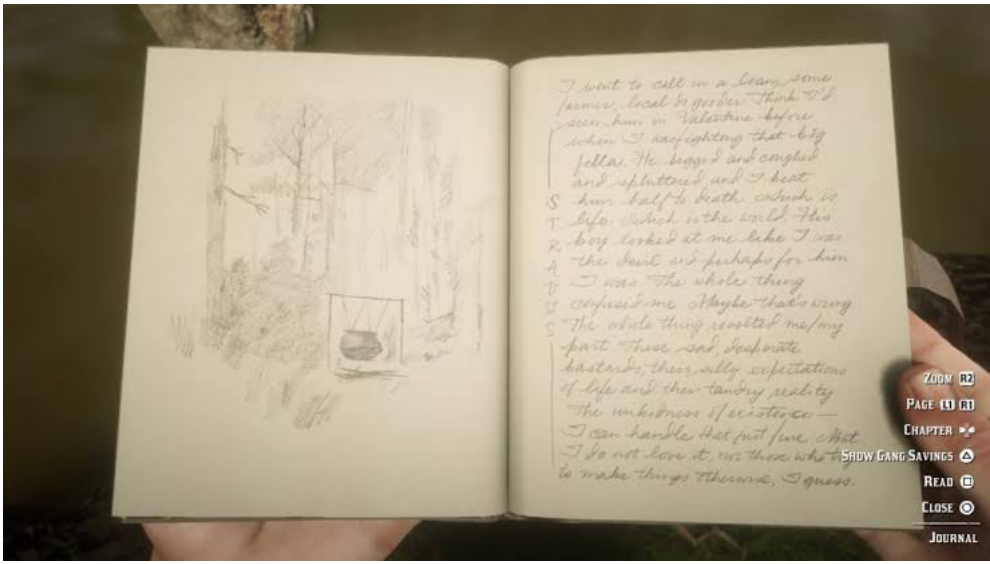


Figura 17: *Fotograma del diario de Arthur Morgan en Red Dead Redemption 2 (2018).*

Notas y documentos: Son una forma eficaz de explicar detalles sobre el contexto del juego, su historia y sus reglas. En ocasiones contienen pistas sobre cómo resolver acertijos o encontrar objetos ocultos para avanzar en la narrativa.

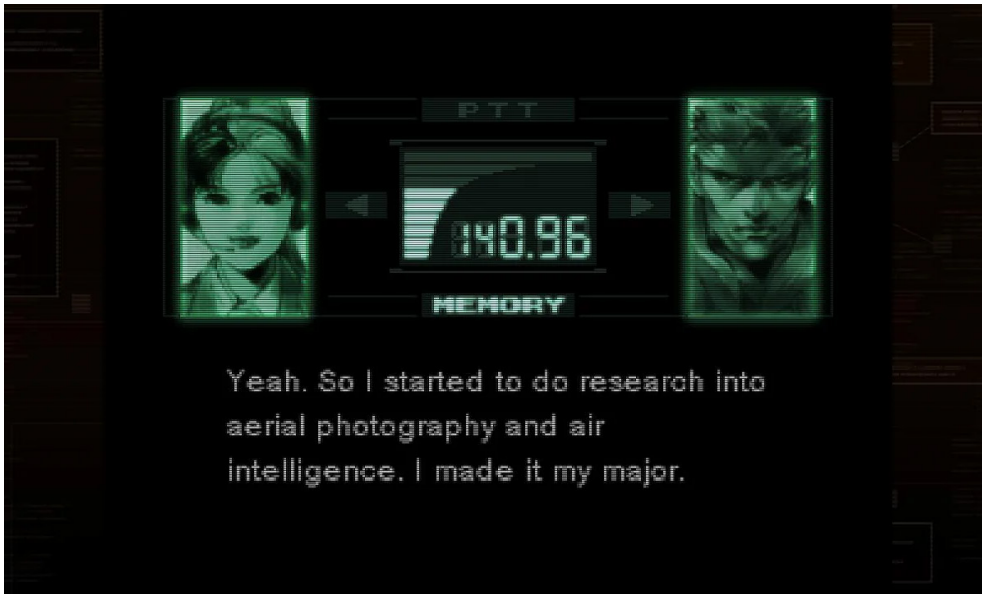


Figura 18: *Fotograma del CODEC de Metal Gear Solid*

Códigos y lenguajes cifrados: Agregar un elemento de desafío y descubrimiento al requerir que el jugador descifre patrones, lo que promueve una interacción más activa y una mayor capacidad de observación y razonamiento.

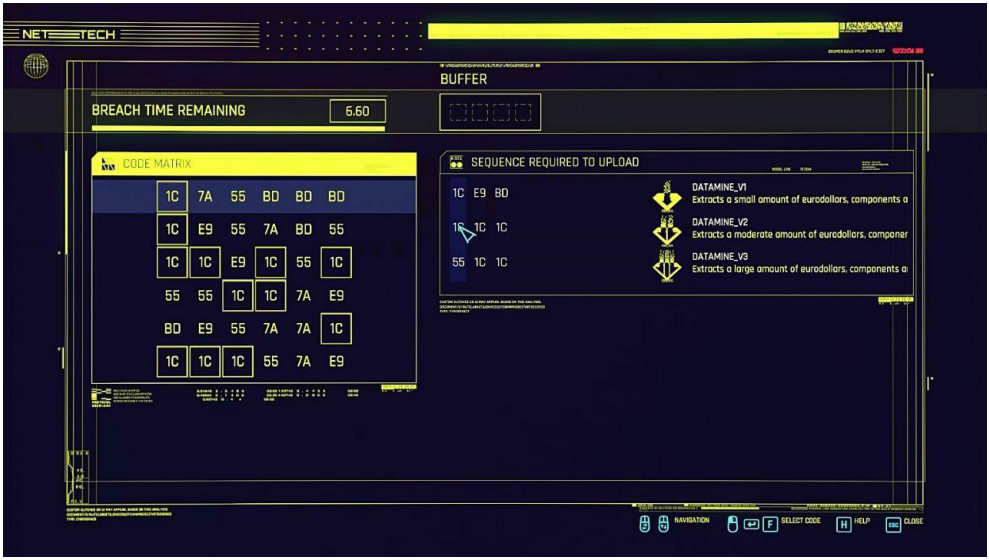


Figura 19: *Fotograma del videojuego Cyberpunk 2077*
Fuente: https://www.ign.com/wikis/cyberpunk-2077/Cyberpunk_Hacking_Explained_and_Breach_Protocol_Tips

Carteles y graffitis: Son textos presentes en el entorno y contribuyen significativamente en el diseño de la historia, ya que pueden mostrar valores, peligros o información relevante en el contexto del juego para transmitir sensaciones que refuercen el tono emocional de una escena.



Figura 20: *Fotograma del videojuego Bioshock*
Fuente: https://pasalavida30.wordpress.com/tag/bioshock-infinite/

Al manejar texto en un videojuego se recomienda integrarlos con recursos más gráficos, especialmente en la interfaz del juego, ya que, a más de mejorar la comunicación con los nuevos usuarios, facilitará entre otras cosas a que la distribución del juego en otros idiomas sea más rápida y económica.

DIÁLOGOS

El diálogo, en cualquier medio, ha sido uno de los mejores vehículos para narrar historias, y el videojuego, no es su excepción. El diálogo es fundamental para el progreso de la trama, siempre y cuando no se escriba lo que ya se está viendo en pantalla o se utilicen frases inútiles, es decir, que no aporten en el devenir de la historia.

Algunos videojuegos utilizan un sistema de diálogo no derivado, es decir, aquellos en que se puede escuchar a los NPC[4] pero no responder ni preguntar algo en concreto, no obstante, ellos si pueden reaccionar y cambiar sus diálogos.

En el caso de narrativas con diálogos derivados, la interacción con los distintos personajes permite tomar decisiones al jugador que inciden en el desarrollo de la historia o afecten de alguna otra manera al mundo del juego.

La mayoría de este tipo de sistemas de diálogo interactivo emplean una estructura ramificada, similar a un árbol, donde cada decisión tomada por el jugador abre una nueva rama con resultados específicos. Estas bifurcaciones no solo afectan el desarrollo de la narrativa principal, sino que también moldean las relaciones con los personajes, desbloquean eventos únicos y generan un nivel de inmersión más profundo permitiendo explorar múltiples líneas argumentales que proveen al jugador una sensación de personalización en su experiencia.

[4] NPC: non playable character o personaje no jugable

Como ejemplo, podemos citar al videojuego Horizon Zero Dawn, ya que incorpora diálogos con un abanico de opciones que van más allá de elegir respuestas, permitiendo seleccionar el tono con el que deseamos responder, lo que añade matices emocionales que pueden generar repercusiones en la trama.

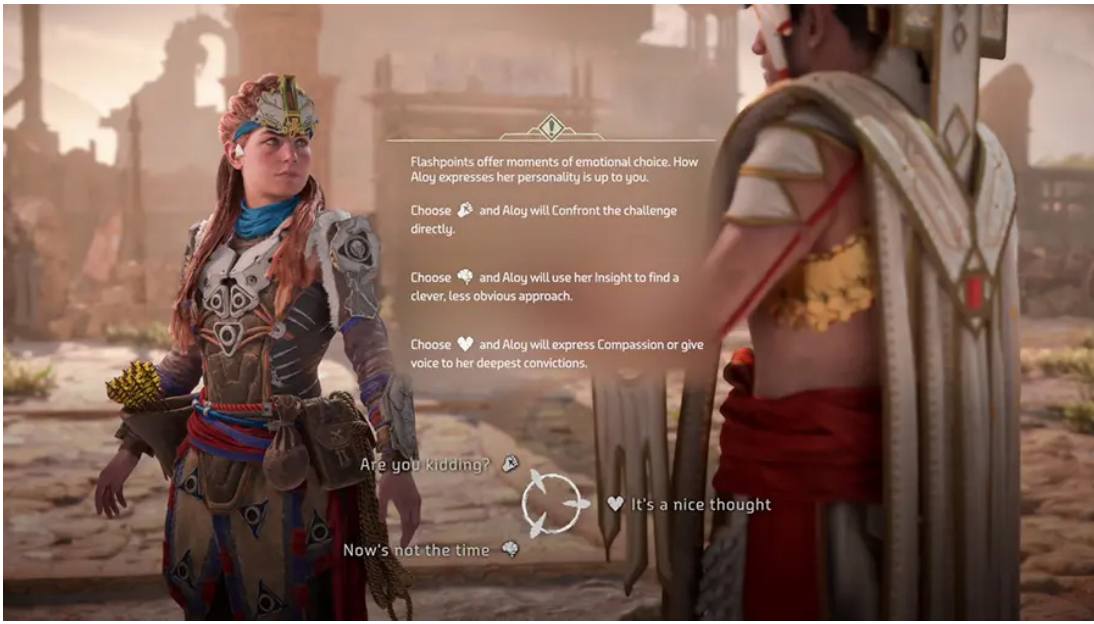


Figura 21: *Fotograma del videojuego Horizon Zero Dawn*
Fuente: https://media-studies.com/horizon-forbidden-west-genre/

Teniendo esto en cuenta, en los videojuegos, el contenido está predefinido antes de que el jugador tome una decisión, por lo tanto, al elegir un camino, se renuncia a explorar las demás opciones.

Seleccionar distintas alternativas de diálogo introduce un aspecto exploratorio, especialmente si se valora la rejugabilidad en sus diversas formas, lo que genera una motivación que impulsa al jugador a iniciar nuevas partidas, crear personajes diferentes y descubrir qué habría sucedido al optar por otros caminos, es decir, permite explorar contenido jugable que ya existía, pero que quedó inaccesible en partidas anteriores.

Actualmente, la evolución en los sistemas de diálogo, acercan a conseguir conversaciones más reales en lugar de simples interrogatorios, como se presenta en el juego *Night in the Woods*, en donde las conversaciones se sienten auténticas, cotidianas y llenas de matices que contribuyen significativamente a la inmersión y a la construcción de los personajes. Así, aunque las opciones de respuesta no siempre cambian drásticamente la secuencia de la plática, permiten explorar diferentes facetas de los personajes y profundizar en las relaciones.



Figura 22: *Fotograma del videojuego Night in the Woods*
Fuente: https://www.vidaextra.com/analisis/analisis-de-night-in-the-woods-probablemente-la-historia-mejor-contada-en-un-videojuego

Un ejemplo claro lo podemos encontrar en el videojuego *Katana Zero*, en donde diálogos robustos, cortos y directos, a menudo crípticos, se visualizan con opciones de interrupciones y diferentes colores que sugieren estados emocionales de los personajes y reflejan cierta información del mundo del juego.



Figura 23: *Fotograma del videojuego Katana Zero.*
Fuente: https://store.steampowered.com/app/460950/Katana_ZERO/

Al respecto, la diseñadora narrativa África Curiel, en su artículo titulado Videojuegos: explorar con el diálogo publicado en El Correo en 2020, afirma que "la exploración que nos permiten estos diálogos no es espacial, sino narrativa y emocional" (párr. 8). A través de estas decisiones de diálogo, el jugador descubre progresivamente las capas ocultas de un personaje, como detalles culturales, giros idiomáticos, carácter, y vicios de dicción, entre otros. De esta manera, el personaje no está bajo el control del jugador, quien únicamente puede observarlo y acompañarlo en su travesía.

Finalmente, existen otros tipos de diálogo que se manifiestan a través de interacciones sistémicas, donde los diálogos tradicionales son reemplazados por acciones simples como bromear, coquetear, insultar, entre otras. Aunque este enfoque facilita la accesibilidad, puede disminuir la profundidad de los personajes. Un ejemplo de este tipo de comunicación se encuentra en el videojuego *Los Sims.*



Figura 24: *Fotograma del videojuego Los SIMS*
Fuente: https://www.pcgamer.com/how-to-speak-like-the-sims/

Para saber más . . .

Façade es una historia interactiva que utiliza diálogos de análisis y conducta inspirados en ELIZA (primer sistema de simulación de conversaciones creado entre 1964 y 1966 para explorar la comunicación entre humanos y máquinas).

Lo que distingue a Façade es su innovadora mecánica de interacción, que permite al jugador comunicarse directamente con los personajes a través de texto escrito en el teclado. Estos personajes no solo interpretan las entradas del jugador, sino que responden de manera dinámica y emocional, mostrando reacciones que van desde alegría y sorpresa hasta risa, disgusto o incluso ira. Las respuestas varían según cómo el jugador desafíe sus perspectivas, elogie sus decisiones, indague sobre temas delicados o, en un acto de confrontación, los insulte abiertamente. Esta capacidad de respuesta emocional otorga una profundidad única a la experiencia narrativa, culminando en uno de varios finales predeterminados que reflejan las elecciones del jugador a lo largo de la historia.



Figura 25: *Fotograma del videojuego Façade.*
Fuente: https://facade.uptodown.com/windows

VOZ

Existen algunos videojuegos que utilizan la voz del jugador como vehículo de interacción con las mecánicas del juego, ofreciendo una experiencia de juego única e interesante.

Un ejemplo notable dentro del ámbito de los videojuegos es *One Hand Clapping*, desarrollado por Bad Dream Games. En este título, los jugadores deben resolver acertijos y avanzar a través de los niveles utilizando su voz, ya sea cantando o tarareando, lo que permite que la narrativa transmita emociones y conecte a los jugadores con los personajes.

Si bien la entrada vocal, a través de un micrófono, se convierte en la herramienta principal del juego, es importante resaltar que no se trata únicamente de usar la voz, sino de entonar con precisión para interactuar con el entorno, es decir, activar mecanismos, abrir puertas, alcanzar lugares específicos, crear plataformas y mucho más.

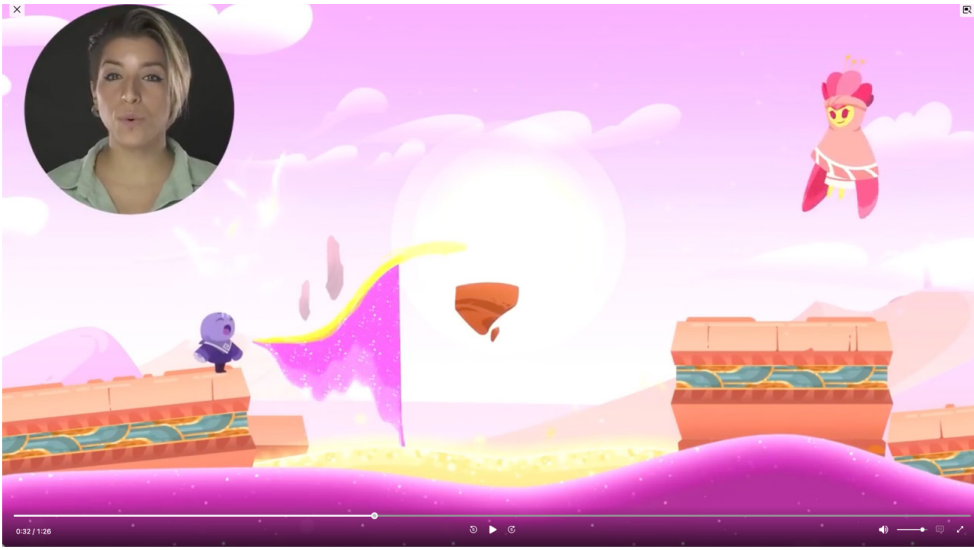


Figura 26: *Fotograma del trailer del lanzamiento del videojuego One Hand Clapping.* *Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=QmtfKMg-ViQk*

CINEMÁTICAS

Según Barry (2010; citado por Jimenez-Sánchez, Lavín y Martín-García, 2023), la cinematografía ha influido profundamente en el desarrollo de los videojuegos, aportando tanto técnicas narrativas clásicas como innovadoras, entre las que se destacan el uso del viaje del héroe, la estructura en tres actos, la representación de emociones humanas, los arquetipos de personajes, la gestión del tiempo y las detalladas recreaciones ambientales, elementos que han estado presentes desde los inicios de la industria hasta la actualidad.

Al respecto, Wolf y Perron (2005), señalan que el cine encontró en los videojuegos una manera de explorar una temporalidad que su formato no permite. Mientras que las películas tienen una duración limitada, lo que restringe el desarrollo narrativo y las condiciones de recepción, los

videojuegos ofrecen un tiempo prácticamente ilimitado para el jugador, esto es posible gracias a la configuración espacial de la imagen en los videojuegos, que se expande más allá del campo visible, abriendo posibilidades narrativas fuera de escena.

Así, un videojuego puede utilizarse como base para la construcción de una trama fílmica inherente del contexto de la ficción cinematográfica, con el uso de las cinemáticas como su mayor exponente.

Las cinemáticas tienen como finalidad romper la linealidad en la jugabilidad con la posibilidad de avanzar en la trama del juego, desarrollar personajes, proporcionar contexto histórico o ambiental y transmitir información importante al jugador.

Conocidas originalmente como cutscenes, las cinemáticas hacen referencia a las secciones no interactivas de un videojuego, es decir, al uso de una narrativa sin la participación directa del jugador, en donde descansa de la jugabilidad para poder apreciar lo que el director quiere mostrar (Maietti 2013). El término fue acuñado en los años 80 por el diseñador Ron Gilbert para describir este tipo de escenas en el emblemático juego *Maniac Mansion.*



Figura 27: *Fotograma del videojuego Maniac Mansion*
Fuente:https://tabernadegrog.blogspot.com/2017/06/como-se-hizo-maniac-mansion.html

En aquel entonces, las cinemáticas representaban una herramienta narrativa revolucionaria al superar las limitaciones del texto y los gráficos estáticos mediante el uso de secuencias animadas para narrar momentos clave de la historia. Sin embargo, las restricciones técnicas en memoria y capacidad de procesamiento limitaban las posibilidades visuales, lo que llevó a centrar los esfuerzos en la narrativa, permitiendo desarrollar historias complejas a través de animaciones discretas y, en ocasiones, poco fluidas.

Actualmente, las cinemáticas intregran secuencias o escenas pregrabadas que utilizan técnicas de animación complejas, modelado 3D, efectos visuales y sonido, como si de una película se tratase, lo que permite que el jugador también se comporte como espectador y por tanto, descubra el mundo del videojuego desde distintas perspectivas, de una manera integral.

Las cinemáticas enriquecen la experiencia de juego al brindar momentos inmersivos y llenos de emoción gracias a la inclusión de las voces de los personajes, permitiendo a los jugadores conectar más profundamente con la historia y el universo del juego. Además, ofrecen una comprensión más detallada de las personalidades y motivaciones de los personajes, fortaleciendo el vínculo emocional con ellos.



Figura 28: *Fotograma del videojuego Kingdom Come: Deliverance II. Fuente: https://news.instant-gaming.com/es/articulos/15993-kingdom-come-deliverance-2-da-la-bienvenida-a-la-royal-edition-y-el-dlc-mysteria-ecclesiae*

Existen tres tipos básicos de cinemáticas: *in-engine, pre-renderizadas y live-action*, y cada una proporciona una experiencia diferente.

Las cinemáticas *in-engine* se generan en tiempo real utilizando el motor del juego y son las más habituales. Con el avance en la calidad gráfica de los videojuegos, estas cinemáticas han ganado en complejidad y detalle. Su producción es más económica, ya que reutilizan los recursos existentes del

juego, como modelos, texturas y otros elementos, no obstante, su desarrollo puede ser desafiante, ya que requieren programación adicional, animaciones específicas, diseño detallado de escenarios y modelos de personajes en alta resolución.

Las cinemáticas pre-renderizadas son elaboradas, generalmente, por equipos especializados dentro del estudio o por empresas externas de animación. Están diseñadas para ofrecer un nivel de calidad visual excepcional, cercano al de una producción cinematográfica. Sin embargo, debido al tiempo y recursos que demanda su creación, su inclusión suele limitarse a unas pocas escenas durante el desarrollo del juego.

Finalmente, las cinemáticas *live-action* utilizan actores reales, escenarios físicos y objetos, lo que equivale a generar cortometrajes que luego se digitalizan e integran en el juego. Por una parte, este factor puede resultar beneficioso para la producción al contar con actores representativos que elevan el nivel de producción del videojuego, pero en otras ocasiones, esa misma digitalización resulta deficiente, con acciones forzadas e imágenes que restan el interés del jugador.

Como se ha revisado anteriormente, la interacción del jugador es un elemento esencial en los videojuegos, por lo que las cinemáticas completamente pasivas pueden resultar poco atractivas. Una solución controvertida para abordar este problema son los *quick time events (QTE)*, donde el jugador debe pulsar botones o combinaciones específicas para superar una situación o avanzar en la historia durante la cinemática.

Aunque esta mecánica busca mantener al jugador activo y comprometido, el formato de *"presiona X para no morir"*, por ejemplo, puede ser más frustrante que divertido. Alternativamente, algunos juegos permiten al jugador mantener cierto control sobre los movimientos o la cámara durante las cinemáticas, algo únicamente posible en las cinemáticas *in-engine.*



Figura 29: *Marvel's Wolverine (2026), ha sido un videojuego altamente criticado por facilitar los QTEs hasta completarse solos, sin penalizar al jugador.*

La opción de omitir cinemáticas es un tema ampliamente debatido. Aunque estas escenas suelen proporcionar información crucial para los nuevos jugadores, aquellos que ya las han visto o prefieren saltar directamente a la acción pueden encontrar frustrante la imposibilidad de hacerlo.

Algunos juegos permiten saltarlas únicamente en una segunda partida, lo que puede ser útil en teoría, pero problemático si el progreso se pierde o el juego se adquiere en otra plataforma, además, en algunos casos, las cinemáticas pueden omitirse de manera accidental, por lo que muchos títulos modernos exigen al menos dos confirmaciones para asegurarse de que la decisión sea intencionada.



Figura 30: *Fotograma del videojuego Dark Souls II.*
Fuente: https://www.dualshockers.com/dark-souls-ii-gets-27-new-screenshots-looks-gritty-and-awesome/

IMÁGENES ESTÁTICAS, SEMI ESTÁTICAS Y ELEMENTOS VISUALES

Son recursos con estéticas similares a viñetas de comics o con animaciones fotográficas que dinamizan la narración. Así mismo grafismos e íconos pueden servir como complemento para comunicar determinados aspectos de la estructura narrativa.

Por ejemplo, Hades, el juego de rol de acción desarrollado y publicado por *Supergiant Games en 2018*, emplea este recurso de manera fundamental en su narrativa. La historia y los diálogos se transmiten a través de retratos detallados de los personajes con animaciones suaves de las expresiones faciales y posturas que reflejan el tono y las emociones del personaje en ese momento, aportando dinamismo a escenas que, de otro modo, serían estáticas en pantalla durante las interacciones.

Además, el juego hace uso de infografías, mapas y otros elementos gráficos animados que permiten al jugador seguir su progreso y explorar los nuevos mundos a medida que avanza en los niveles.



Figura 31: *Fotograma del videojuego Hades*
Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=dPmMCzvLs9E

MECÁNICAS DEL JUEGO

Las mecánicas son aquellas maneras que tiene el jugador para interactuar con el juego, es decir, hace referencia a las reglas, interacciones y sistemas que gobiernan la forma en que el juego se desarrolla y cómo los jugadores interactúan con él.

Así, en un juego de guerra el usuario dispondrá de un arma en la que deba accionar un gatillo para disparar, o en un juego de carreras, se necesitará mover un volante y accionar unos pedales para dirigir al vehículo o en un juego de rol, la mecánica principal será una determinada habilidad que se le asigna al personaje para que pueda lograr su objetivo.

Este elenco de posibilidades que se le brinda al jugador nos ayudará como diseñadores narrativos a manipular la historia que estamos contando y por tanto, a determinar la experiencia global que los jugadores tendrán en la jugabilidad, estableciendo las acciones que pueden llevar a cabo y las consecuencias de esas acciones.

Por ejemplo, en la saga de juegos de *Mario Bros*, la mecánica principal se centra en correr para avanzar, saltar para superar obstáculos, recolectar monedas (que sirven como objetos de colección para acumular puntos y, en algunos casos, obtener vidas extra) y derrotar enemigos.

A medida que la saga evolucionó, se introdujeron objetos especiales que otorgaban habilidades especiales, una mayor cantidad de villanos, niveles y desafíos que daban una mayor profundidad al juego, no obstante, la simplicidad y la accesibilidad se ha mantenido a través de controles intuitivos y un diseño de tono alegre y colorido que lo convierte en una experiencia divertida para toda la familia.



Figura 32: *Fotograma del videojuego Super Mario Bros. Wonder*
Fuente: https://ww.gamestop.com/video-games/nintendo-switch/products/super-mario-bros.-wonder

Por otro lado, las mecánicas influyen tanto en los jugadores como en los avatares y objetos virtuales con los que se puede interactuar, además de definir con precisión cómo evoluciona el estado del juego. Para un diseñador, estas

mecánicas son elementos fascinantes, ya que abren un abanico de posibilidades y son fundamentales para que el juego cobre vida (Franch, 2014).

Algunas de las características principales de las mecánicas de un videojuego incluyen:

Objetivos: Los videojuegos suelen tener objetivos claros que los jugadores deben cumplir para progresar. Estos objetivos pueden ser tan simples como llegar al final de un nivel o tan complejos como completar una serie de tareas para avanzar en la historia.

Reglas: Las reglas establecen las limitaciones y posibilidades dentro del juego. Estas reglas determinan qué acciones pueden realizar los jugadores, cómo interactúan con el entorno y cómo se resuelven los desafíos o conflictos.

Interacciones: Las interacciones se refieren a las formas en que los jugadores se relacionan con el juego y su entorno para crear una experiencia coherente. Esto puede incluir movimientos, ataques, recolección de objetos, economía del juego, conversaciones con personajes no jugables (NPC), entre otros.

Desafíos y recompensas: Los desafíos presentes en el juego generan dificultad y hacen que los jugadores se esfuercen para superar obstáculos. Las recompensas por su parte, ya sea en forma de puntos, objetos, experiencia u otros beneficios, incentivan a los jugadores a superar estos desafíos.

Feedback: Los juegos proporcionan feedback visual, auditivo y táctil para informar a los jugadores sobre las consecuencias de sus acciones. Esto les permite enten-

der cómo sus decisiones afectan al juego y ajustar sus estrategias en consecuencia.

Economía del juego: En muchos juegos, existe una economía interna que regula el flujo de recursos, como dinero, puntos, experiencia o elementos consumibles. Los jugadores toman decisiones sobre cómo invertir o gastar estos recursos para alcanzar sus objetivos.

Interfaz de usuario (IU): La IU proporciona información relevante y herramientas para que los jugadores interactúen con el juego. Puede incluir indicadores de energía, mapas, inventarios y menús.

Progresión: Muchos juegos incorporan algún tipo de sistema de progresión en el que los jugadores mejoran sus habilidades, obtienen nuevos poderes o desbloquean contenido a medida que avanzan en el juego.

Dinámicas sociales: En juegos multijugador, las mecánicas también pueden incluir la interacción entre jugadores, como la colaboración, la competencia y la comunicación.

Cuando se aborda el diseño de la mecánica de un juego, resulta fundamental tener una comprensión precisa de los objetivos que se aspiran alcanzar. Es esencial que estos objetivos se alineen coherentemente con la narrativa, el estilo y la motivación del jugador. En este contexto, las mecánicas deben articular un equilibrio entre los desafíos planteados y las recompensas ofrecidas, de manera que fomente una participación continua y sustente tanto el esfuerzo como la satisfacción del jugador.

Las mecánicas, con el propósito de evitar la monotonía, deben incorporar variedad, además, es esencial que ofrezcan un feedback inmediato y comprensible sobre las acciones de los jugadores, permitiéndoles ajustar su enfoque en la jugabilidad. Asimismo, es vital que presenten una curva gradual de aprendizaje, concediendo a los jugadores el poder dominarlas a medida que avanzan en el juego.

Finalmente, las mecánicas deben fomentar una interacción significativa que tenga un impacto palpable en el juego y su desarrollo, esto agrega profundidad al juego y da lugar a estrategias creativas por parte de los jugadores.

DINÁMICAS DEL JUEGO

Las dinámicas son el resultado de poner las mecánicas del juego en movimiento, es decir, son las formas en que esas reglas interactúan y generan experiencias para el jugador. Por ejemplo, en un juego de carreras, la mecánica principal es la de conducir un vehículo, pero la dinámica que surge es la sensación de velocidad, la competencia contra otros jugadores, la emoción de ganar o la frustración de perder.

En un mismo videojuego pueden coexistir varias dinámicas principales, por lo que la posibilidad de innovación es muy alta si se encuentra una buena combinación. Dentro de este tipo de dinámicas tenemos:

Adquisición territorial: se refiere a un tipo de juego en el que el jugador explora el entorno virtual con el objetivo de conquistar y/o controlar territorios. Este estilo de

juego resulta atractivo porque, a medida que el jugador expande su dominio, aumenta su poder y capacidades dentro del juego.

Predicción: describe un tipo de juego donde se recompensa al jugador por adivinar o intentar deducir un resultado basándose en alguna propiedad del gameplay. Suele apoyarse en la suerte o la probabilidad, similar a los juegos de casino, así la incorporación de elementos de azar añade un componente de emoción que lo hace inmediatamente atractivo para los jugadores.

Razonamiento espacial: maneja un sistema en el que el jugador debe interpretar el espacio del juego para ubicar elementos, tornándose en una actividad instintiva y muy inmersiva.

Supervivencia: el ser humano busca instintivamente sobrevivir, y esta necesidad se refleja también en los juegos. No obstante, es importante no confundir este impulso con las condiciones de derrota definidas por las mecánicas del juego, así, si el jugador está más enfocado en eliminar enemigos o adquirir nuevos poderes, la supervivencia pasa a ser una dinámica secundaria que actúa como soporte para otras, como la construcción o la destrucción.

Construcción: el ser humano también siente una profunda necesidad de construir y crear. Juegos como los RPG o los simuladores de construcción de ciudades, aprovechan esta inclinación al ofrecer mecánicas de personalización y evolución, que se convierten en el núcleo de la experiencia de juego.

Destrucción: este es uno de los impulsos inconscientes del ser humano que se refleja en numerosos juegos de temática bélica. La posibilidad de romper cosas y cometer actos disruptivos sin enfrentar consecuencias reales o reproches sociales hace que estos juegos tengan una alta demanda y atractivo entre los jugadores.

Coleccionismo: esta dinámica impulsa al jugador a acumular objetos, ya sean tangibles (trofeos, monedas, artefactos) o intangibles (experiencias, recuerdos), involucrando una serie de factores emocionales, sociales y hasta culturales.

Comercio o intercambio: la negociación es uno de los elementos más gratificantes de un gameplay. Por ello, este tipo de juegos se centra en la gestión de recursos, donde comprar y vender se convierten en actividades tanto entretenidas como desafiantes.

Persecución y evasión: simulan situaciones en las que un personaje debe escapar de otro o, por el contrario, alcanzarlo. Combinan el deseo de sobrevivir, el razonamiento espacial y la predicción.

Carreras: el concepto radica en que el ganador es el que consigue algo primero.

Identificar las dinámicas de un videojuego es fundamental para crear experiencias de juego coherentes, atractivas y memorables. Estas dinámicas son las fuerzas motrices que impulsan al jugador a interactuar con el juego, y al relacionarlas correctamente con las mecánicas, se logra una experiencia de juego más profunda y satisfactoria.

MDA FRAMEWORK

El modelo conceptual *MDA Framework*, desarrollado por Robin Hunicke, Marc LeBlanc y Robert Zubek, se utiliza en el diseño de videojuegos para comprender y estructurar la relación entre las reglas – Mecánica (M) – la interacción con las reglas – Dinámica (D) – y la experiencia resultante – Estética (A) –de un juego.

Estos tres elementos representan el ciclo que seguimos al diseñar, así, el procedimiento implica una iteración continua entre ellos, donde generamos reglas, las sometemos a pruebas, evaluamos los resultados, ajustamos las reglas, volvemos a probar y así sucesivamente, hasta alcanzar un resultado que nos satisfaga plenamente.

Este marco proporciona una manera sistemática de analizar y abordar el diseño de juegos, centrándose en la experiencia del jugador en lugar de aspectos técnicos o visuales exclusivamente.

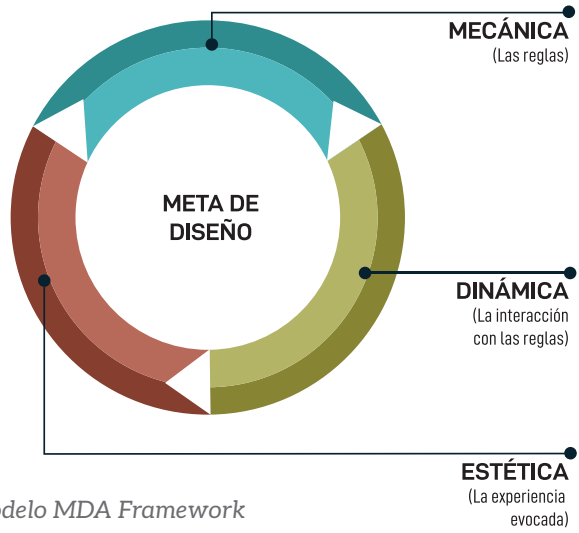


Figura 33: *Modelo MDA Framework*

Por ejemplo, la meta de diseño del videojuego *The last of Us de la productora Naughty Dog (2013)*, es ofrecer una experiencia que genere una conexión emocional entre los jugadores y la historia, provocando reflexión, empatía y una inmersión profunda en un mundo afectado por la tragedia y la esperanza.

Como mecánica del juego, el usuario debe recolectar recursos escasos, elaborar objetos, resolver acertijos y enfrentarse a enemigos tanto humanos como infectados, manteniendo la prudencia, la gestión de recursos y el combate como componentes esenciales.

La dinámica surge a medida que los jugadores navegan por un mundo peligroso y tratan de sobrevivir en circunstancias hostiles. La narrativa lineal y emotiva crea situaciones intensas entre los personajes principales: Joel y Ellie, quienes evolucionan a lo largo del juego, generando un vínculo emocional con los jugadores.



Figura 34: *Fotograma del videojuego The Last of Us*
Fuente: https://www.redbull.com/cl-es/the-last-of-us-mejores-momentos

The Last of Us evoca una experiencia emocionalmente intensa y a menudo sombría, en donde los jugadores se enfrentan a desafíos y dilemas morales en un mundo desgarrado por la devastación y la pérdida. La atmósfera inmersiva, los gráficos realistas y la banda sonora impactante contribuyen a una experiencia envolvente y emotiva.

EL ENGAGEMENT

Para lograr que el juego tenga una estructura lúdica con gran engagement, el diseño debe comprender la forma en la que funciona el cerebro humano y, para ello, es necesario adentrarse en aspectos sociológicos y psicológicos que determinen las necesidades del jugador.

En primer lugar, es fundamental comprender la relevancia del entretenimiento en nuestras vidas. Este aspecto puede considerarse como la principal motivación detrás de la participación de una persona en actividades lúdicas. Dicha noción surge de la necesidad de distanciarnos temporalmente de lo esencial y encontrar distracción en otras experiencias para mantener el equilibrio.

Este tipo de entretenimiento implica una motivación subyacente, que es esencialmente el estado que desencadena, guía y sostiene un comportamiento, impulsándonos a alcanzar metas específicas. Así, esta motivación puede adoptar dos formas: intrínseca, cuando la actividad se lleva a cabo por el puro placer de hacerla, o extrínseca, cuando lo que atrae no es la acción en sí misma, sino el resultado que se obtiene como recompensa por la actividad realizada.

Por tanto, diseñaremos nuestro juego con mecánicas que motiven y sostengan el interés del público y para que disfrute tanto como le sea posible. Así, "cuando creamos situaciones en el juego que permiten satisfacer deseos y provocar emociones, estaremos diseñando mejor" (Nallar, 2020, p. 108).

Según el doctor en psicología Steven Reiss, en la naturaleza humana es posible identificar dieciséis deseos básicos o necesidades psicológicas, en distintas prioridades, las mismas que nos favorecen al momento de diseñar juegos, entre otras cosas. Estos son:

1. **Aceptación**, la necesidad de ser aprobado
2. **Curiosidad**, la necesidad de aprender
3. **Apetito**, la necesidad de los alimentos
4. **Familia**, la necesidad de criar hijos
5. **Honor**, la necesidad de ser leal a los valores tradicionales de un grupo
6. **Idealismo**, la necesidad de justicia social
7. **Independencia**, la necesidad de la individualidad
8. **Orden**, la necesidad de ambientes organizados, estables y predecibles
9. **Actividad física**, la necesidad de practicar ejercicio
10. **Poder**, la necesidad de la influencia de la voluntad
11. **Romance**, la necesidad de practicar el sexo
12. **Ahorro**, la necesidad de recoger y acumular
13. **Contacto social**, la necesidad de los amigos y las relaciones
14. **Estatus**, la necesidad de sentirse importante en la sociedad
15. **Tranquilidad**, la necesidad de sentirse seguro
16. **Venganza**, la necesidad de contraatacar y ganar

Aquí radica el fundamento de los sistemas de motivación y las recompensas que integramos en la jugabilidad. Cuando el jugador logra satisfacer uno o varios deseos fundamentales y, además, recibe recompensas por sus acciones, experimentará un incentivo para mantenerse conectado con el juego.

Además de esto, es importante destacar que mientras cubrir una necesidad básica es fundamental para asegurar un mayor nivel de interés, existen tres elementos primordiales que conforman, en términos generales, nuestras inquietudes más profundas. Estos elementos pueden ser hábilmente incorporados en un juego, dotándolo de una dimensión más profunda y significativa. Estos elementos clave son la supervivencia, la existencia y la evolución.

La supervivencia, como instinto primal, se refiere a la necesidad básica de mantenerse vivo y enfrentar desafíos que ponen en riesgo nuestra integridad. Introducir situaciones en el juego donde el jugador deba tomar decisiones cruciales para sobrevivir podría generar un sentido de urgencia y un compromiso emocional más profundo.

La existencia se relaciona con la búsqueda de sentido y propósito en la vida. En el contexto del juego, esto podría traducirse en la creación de narrativas envolventes y personajes con motivaciones y dilemas que reflejen las luchas existenciales humanas. Esto permitiría a los jugadores conectar emocionalmente con la historia y las decisiones que toman.

La evolución abarca el deseo constante de progresar y mejorar en diversos aspectos de la vida. Incorporar elementos de desarrollo y crecimiento en el juego, como la adquisición de habilidades o la superación de desafíos cada vez más complejos, puede estimular la motivación del jugador para seguir adelante y experimentar un sentido de logro.

De esta manera, se establece un proceso de concepción del videojuego, que comienza pensando en la meta de diseño y a partir de esta en la satisfacción de deseos básicos, en *el target*, la ambientación y las respuestas emocionales para lograr una mayor pregnancia (funcionalidad y estética).

EL SISTEMA DE PROGRESIÓN

Según Nallar (2015), la progresión es percibida como la recompensa más importante, ya que transmite al jugador sentimientos de poder y victoria. Este sistema no solo es un elemento técnico, sino que también juega un papel fundamental en la narrativa, la motivación y la retención del jugador.

La progresión está íntimamente ligada a dos pilares fundamentales del *gameplay*: los objetivos y el desafío. Su diseño se rige por una estructura específica conocida como curva de progreso o curva de dificultad, que guía la evolución del jugador a lo largo del juego.

Su importancia radica en la capacidad de mantener al jugador enganchado, ya que a medida que avanza en un juego, experimenta un crecimiento constante, desbloquea nuevas habilidades y enfrenta desafíos cada vez más complejos. Además, el sistema de progresión sirve como un marco narrativo, guiando al jugador a través de la historia y revelando nuevos aspectos del mundo del juego.

Al diseñar un sistema de progresión, los desarrolladores deben considerar varios aspectos esenciales. En primer lugar, el sistema debe ser intuitivo y fácil de comprender; el jugador debe tener claridad sobre qué acciones tomar para avanzar y cuáles son sus objetivos en todo momento. En segundo lugar, la progresión debe resultar gratificante: cada

logro debe ofrecer recompensas significativas, ya sea un nuevo objeto, una habilidad especial o la simple satisfacción de superar un reto. Por último, el sistema debe estar bien equilibrado, proporcionando un nivel de desafío que mantenga el interés del jugador sin caer en la frustración por una dificultad excesiva.

Además, si el juego permite un sistema de personalización del personaje o avatar, tanto en su apariencia gráfica como en las habilidades o poderes, el progreso tendría una mayor relevancia, ya que la identificación tendría una mayor intensidad, formando un lazo emocional.



Figura 35: *Personalización de jugador en el videojuego Dragon's Dogma 2 (2024), considerado como uno de los creadores de personajes más robustos y completos.*

LA NARRATIVA AMBIENTAL

La narrativa ambiental hace referencia al escenario en el cual se desarrollan las acciones, es decir, a los espacios que evocan y construyen experiencias narrativas mientras se navega en su entorno, lo que favorece a que el jugador esté constantemente conectado a la historia.

Al respecto, Finestrat (2018), recoge definiciones del término y cita a Andrzejewski y Sajnach (2018), quienes mencionan que "la narrativa ambiental en los videojuegos es el proceso de definir un entorno dinámico en el cual los jugadores existen a través de la interacción y la interpretación." (p. 47) Asímismo, cita a Lemmens (2017) señalando que "el mundo del juego habla al jugador y es el jugador el que ata los cabos, incluso si no lo parece." (p. 47).

La narrativa ambiental actúa como la intrahistoria del mundo físico dentro del videojuego, utilizando ese espacio para transmitir la trama principal mediante la asociación de elementos presentes en el entorno. Este tipo de narrativa ofrece pistas integradas en el escenario que el jugador debe interpretar y conectar para comprender la historia.

En ocasiones, estas pistas se transmiten de forma sutil y subconsciente, a través de detalles como la atmósfera opresiva de un túnel oscuro o el deterioro de una habitación cerrada, otras veces, demandan una interacción activa del jugador para ser interpretadas, adoptando la forma de un rompecabezas que debe resolver. Este enfoque promueve una mayor participación del usuario, fortaleciendo su conexión emocional con el juego y aumentando su compromiso y dedicación al producto.

Por ejemplo, en el juego de acción y aventura *Wukong,* los jugadores encarnan al legendario Rey Mono, Sun Wukong. La trama gira en torno a su misión de desentrañar los secretos de una antigua leyenda y enfrentar fuerzas oscuras que ponen en peligro el equilibrio del mundo.

Este videojuego utiliza la narrativa ambiental para sumergir al jugador en un mundo mítico cargado de simbolismo. Los paisajes dinámicos, que se transforman constantemente en respuesta a las acciones del jugador, son un ejemplo clave de esta inmersión. Un bosque sereno puede volverse oscuro y tormentoso durante una batalla, reflejando el estado emocional del protagonista.

Cada elemento del entorno posee un significado profundo dentro de la diégesis: templos y jardines zen simbolizan espiritualidad y la búsqueda de iluminación, mientras que las criaturas no solo actúan como obstáculos, sino que representan los desafíos internos y externos que enfrenta el protagonista.

Wukong prescinde de extensos diálogos, lo que convierte a la música en un componente esencial de su narrativa. La banda sonora no solo crea la atmósfera adecuada, sino que también se adapta a cada escena, mejorando la interacción del jugador con el entorno y los eventos que se desarrollan a su alrededor.



Figura 36: *Fotograma del gameplay del videojuego Black Myth: Wukong*

Los elementos de la narrativa ambiental facilitan la transmisión de la información necesaria para que el jugador comprenda y desarrolle la historia, evitando conversaciones expositivas y optimizando el tiempo para centrarse en lo más importante: la inmersión en el juego. Además, este enfoque invita al jugador a asumir un rol activo, interpretando la información presentada como un rompecabezas y conectando los hechos de manera autónoma, así como señalan Worch y Smith (2010), "la narrativa ambiental integra fundamentalmente la percepción del jugador y la resolución activa de problemas, lo que genera una mayor inversión" (Finestrat, 2018, p. 55).

Un ejemplo claro del manejo de este tipo de narrativa se encuentra en el videojuego *Limbo*, desarrollado por la compañía independiente danesa Playdead y estrenado en 2010. En este juego de puzles en 2D, el jugador controla a un niño que explora un bosque oscuro y misterioso. La trama se desvela gradualmente a través de los desafíos y elementos del entorno, sin diálogos ni textos explicativos, lo que impulsa al jugador a interpretar la historia mediante la observación y la experiencia.

De este modo, se otorga al usuario la libertad de consumir la narrativa a su propio ritmo, en lugar de imponerle el ritmo deseado por el autor. Esto resulta beneficioso, ya que evita la sensación de que el autor interviene de manera intrusiva en la obra, imponiéndose de forma directa y rompiendo la conexión natural con el jugador.



Figura 37: *Fotograma del gameplay del videojuego Limbo*
Fuente: https://wizarddojo.com/2015/12/10/limbo-review/

Una narrativa ambiental pura no permite el uso de párrafos largos, extensas cinemáticas o audios interminables para contar historias, lo que restringe la complejidad del relato; esto significa que, al recurrir a este enfoque, es necesario simplificar la trama. Cuanto más compleja sea, mayor será el análisis requerido para su interpretación, por ello, la narrativa ambiental debe fragmentarse en piezas pequeñas y accesibles para el usuario.

El principal canal para transmitir este estilo de narrativa es el atrezzo, es decir, la puesta en escena y ambientación de nuestro escenario en donde cada elemento evoque asociaciones complejas que realmente no se están mostrando. El truco, como menciona Carson (2000), está en utilizar el conocimiento que los jugadores tienen de un mundo (ficcional o realista) y jugar con estos conocimientos que han adquirido de otros medios, como el cine o los cómics.

Por tanto, el entorno desempeña un papel crucial, y la narrativa ambiental se presenta como una forma silenciosa y efectiva de contar historias. Esta mirada permite al jugador conectar profundamente con el universo virtual que lo rodea y a medida que explora el mundo del juego, tendrá acceso o descubrirá fragmentos de la historia, como piezas de un rompecabezas narrativo que debe ensamblar, involucrándose activamente hasta sentirse parte integral de la historia.

LA MÚSICA EN LA NARRATIVA

La música ha evolucionado junto con las capacidades narrativas y gráficas de los videojuegos, consolidándose como una de las expresiones más representativas de los siglos XX y XXI. En pocas décadas, ha transitado desde los simples pitidos y sonidos básicos en los primeros juegos, hasta transformarse en un medio altamente complejo, emocionalmente expresivo y cada vez más interactivo.

En los videojuegos, la música suele crearse de manera electrónica y digital, en lugar de ser orgánica o interpretada en directo, sin embargo, el reconocimiento cultural de la música en este medio ha crecido significativamente, destacando que va más allá de ser un simple fondo sonoro o un complemento para la experiencia del juego. De hecho, la interacción dinámica de la música y el juego no sólo hace que la experiencia sea atractiva, sino que la música tenga un carácter distintivo (Donnelly, Gibbons & Lerner, 2014).

Numerosos estudios han investigado cómo la música influye en las emociones; siendo uno de los más destacados el realizado por Hevner (1936), quién desarrolló un modelo

que vinculaba siete emociones específicas con piezas musicales, basándose en los adjetivos que los oyentes usaban para describir sus sensaciones. Siguiendo esta línea, Juslin y Lindström realizaron un estudio similar, asociando bandas sonoras con cinco emociones básicas, considerando elementos musicales como el tono, el ritmo y el timbre para evaluar las emociones percibidas por los participantes.

Bajo este contexto, Lankoski (2012) identifica al sonido como uno de los tres factores clave que influyen en las emociones de los jugadores durante una partida, junto con la empatía y la belleza. La empatía está vinculada principalmente a la narrativa, la belleza a la estética, y el sonido a la música y los efectos sonoros, así, estos elementos juntos, conforman la experiencia emocional general.

El sonido actúa como un refuerzo para el mensaje transmitido por la empatía y la belleza, por ejemplo, cuando un jugador alcanza un objetivo, el sonido amplificará la emoción que siente el personaje, trasladándola al jugador y fortaleciendo su conexión con el avatar. Asimismo, el sonido podrá transmitir sensaciones específicas, como la tensión de una batalla prolongada o la tristeza de una pérdida significativa que afecta al personaje del jugador (Asplund, 2017).

Por otra parte, un estudio de Jorgensen (2006), reveló que la ausencia de sonido afecta significativamente la experiencia del jugador, ya que se pierde información esencial del entorno del juego. Por ejemplo, sin sonido, los jugadores carecen de pistas sobre la ubicación de los enemigos o eventos próximos, lo que reduce su rendimiento al enfrentarse a sorpresas inesperadas y limita su control sobre las situaciones dentro del mundo del juego.

Consecuentemente, el diseño sonoro desempeña un papel crucial en los videojuegos, influyendo directamente en su capacidad de inmersión, de hecho, los efectos inmersivos se intensifican a medida que aumenta el dinamismo de la música.

En el ámbito de la jugabilidad, al igual que en una película, el sonido puede clasificarse en dos tipos: diegético y extradiegético. El sonido se considera diegético cuando su fuente forma parte de la historia, siendo percibido por los personajes, además, puede presentarse de manera subjetiva, reflejando la voz interna o los sonidos que los personajes imaginan y escuchan en su mente.

En cambio, el sonido será extradiegético cuando no forma parte del mundo ficticio del juego, por lo que únicamente es percibido por el jugador. Este tipo de sonido suele utilizarse para crear una atmósfera determinada, enfatizar momentos clave de la narrativa o guiar al jugador. Las músicas y sonidos en los menús, los narradores en *off* y las bandas sonoras forman parte de este tipo de sonidos.



Figura 38: *Fotograma del gameplay del videojuego Ori and the Blind Forest*
Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=3O2g3Ql3nRU

Por ejemplo, el videojuego *Ori and the Blind Forest*, desarrollado por *Moon Studios*, nos transporta a un mundo mágico y melancólico donde la música y los gráficos desempeñan un papel clave en la narrativa. La banda sonora, compuesta por Gareth Coker, es uno de los pilares del juego ya que cada melodía acompaña a la perfección la acción en pantalla, creando una atmósfera única.

Un elemento destacado es la voz en *off*, que actúa como un recurso narrativo esencial. Aunque su presencia es sutil, guía al jugador a lo largo de la historia y enriquece la experiencia emocional. Esta voz, comúnmente atribuida a Naru, el espíritu guardián del bosque de Nibel, refleja sabiduría y profundo conocimiento del entorno; sus palabras no solo comentan los eventos, sino que también orientan a Ori en su viaje, señalando peligros y objetivos, mientras fortalecen la conexión emocional entre el jugador y los personajes.

Además de aportar un sentido de propósito, la voz de Naru transmite cuidado y protección hacia Ori, lo que hace que el jugador se involucre profundamente en el bienestar del protagonista.

En lo referente a las bandas sonoras de videojuegos, estas han trascendido el espacio de juego para convertirse en parte del consumo musical cotidiano, especialmente con el auge de plataformas de streaming como *Spotify*. Ahora, estas composiciones son disfrutadas por millones como música independiente, destacando obras icónicas de títulos como *Minecraft, Mario Bros o Undertale*, que lideran las listas de reproducción más populares en estas plataformas. Este fenómeno refleja cómo los videojuegos han influido culturalmente al integrar experiencias auditivas memorables en la vida diaria de los jugadores y oyentes en general.

En ocasiones, algunos videojuegos incorporan música adaptativa, un sistema innovador que permite que la banda sonora reaccione y se modifique dinámicamente en función de las acciones del jugador. Este enfoque garantiza una experiencia inmersiva, única y personalizada para cada usuario. Títulos como *Red Dead Redemption 2 y Journey* destacan por implementar esta tecnología, sincronizando la música con eventos clave o cambios en el entorno del juego para reforzar la narrativa y las emociones.



Figura 39: *Fotograma del videojuego Red Dead Redemption 2 (2018), considerado como uno de los mejores videojuegos de la historia.*

Para saber más . . .

La banda sonora del videojuego **Red Dead Redemption 2**, compuesta principalmente por Woody Jackson, ha sido ampliamente aclamada por el público ya que captura a la perfección la esencia del salvaje oeste, desde melodías melancólicas que transmiten soledad y nostalgia, hasta temas rítmicos y energéticos que acompañan las escenas de acción, lo que permite su integración a la narrativa de manera orgánica, intensificando las emociones del jugador.

Una consideración importante es que la música utiliza una gran variedad de instrumentos, muchos de ellos propios de la época, como el banjo, el violín y la guitarra acústica, favoreciendo una sensación de autenticidad y realismo.

LA MECÁNICA DEL JUEGO

Desde muy pequeños hemos interactuado en algún juego. Es claro que lo primero que nos han explicado son las reglas y la forma en la que interactuaríamos con los demás participantes. Por ejemplo, en fútbol, sabemos que nuestro "tablero" es una cancha con determinadas dimensiones. Los antagonistas serán los jugadores del equipo contrario. Es un juego multijugador, sometidos a reglas como "no tocar el balón con la mano", "no salir de la línea blanca pintada sobre la cancha", o "no patear al jugador adversario". Para garantizar que las reglas se respeten, se agrega una persona que actúa como árbitro. Finalmente, el propósito del juego es anotar la mayor cantidad de goles en el arco contrario.

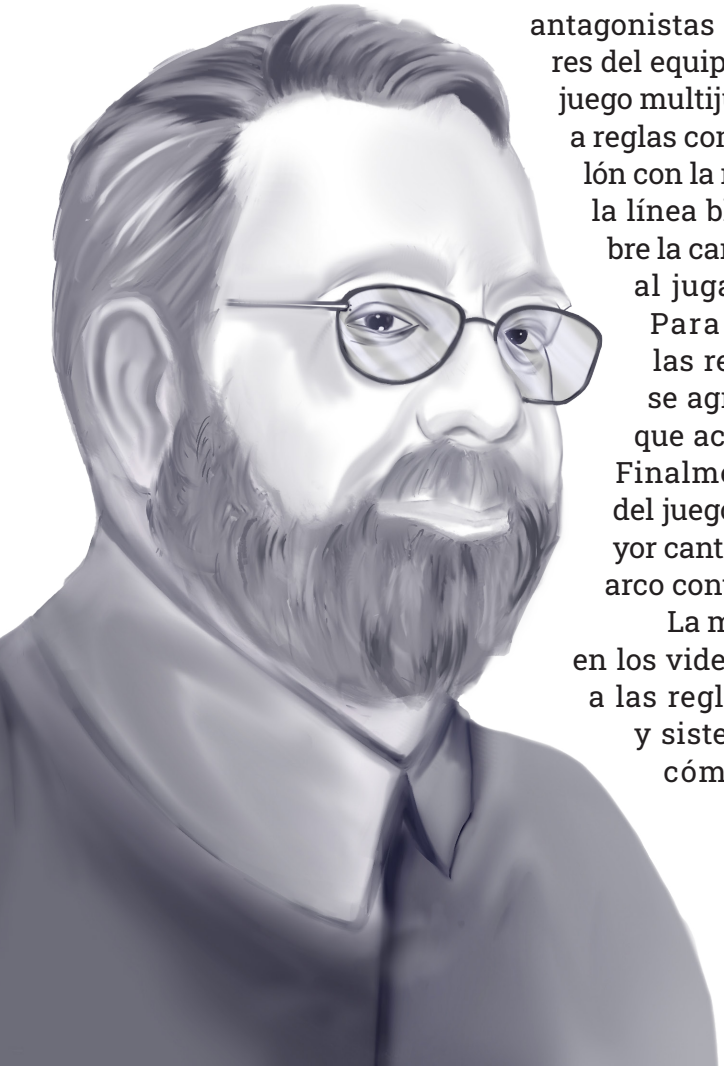


Figura 40:
Alekséi Pazhitnov

La mecánica del juego en los videojuegos se refiere a las reglas, interacciones y sistemas que definen cómo funciona y se

desarrolla el juego. Es el conjunto de acciones y respuestas que un jugador puede realizar y experimentar mientras interactúa con el mundo virtual creado por el juego. La mecánica es esencial para proporcionar desafíos, objetivos y la experiencia de juego en general.

LOS ASPECTOS CLAVE EN LA MECÁNICA DEL JUEGO

Existen algunos aspectos que son clave en la mecánica del juego, pues, como se comentó anteriormente, son fundamentales para proporcionar una experiencia de juego interesante y atractiva. En esta sección presentamos algunos aspectos que debes considerar cuando desarrollas un videojuego.

Controles

Si hablamos de juegos de mesa, el elemento que ayudaría a dar los movimientos de una ficha sobre el tablero es un dado y la mano del jugador. Sin embargo, en el ámbito de la informática, los controles se refieren a los mecanismos con los que el jugador interactuará con el juego. Esto es, mediante dispositivos de entrada, como teclado, ratón, controladores, pantalla táctil, entre otros.

A lo largo de la historia de los videojuegos se han desarrollado diversos tipos de controles para jugar videojuegos, los cuales han ido evolucionando a lo largo del tiempo para adaptarse a diferentes plataformas y experiencias de juego. Entre los tipos de controles más comunes se encuentran los siguientes:

• **Teclado y ratón:** Es un tipo de control ampliamente utilizado en juegos de PC (Holden et al., 2019). El teclado se utiliza para asignar funciones y movimientos, mientras que el ratón permite una precisión rápida para apuntar y controlar la cámara en juegos de disparos o estrategia.



Figura 41: *Los clásicos controles para juegos de PC: Un teclado y un ratón*

• **Controlador de consola:** Los controladores son dispositivos diseñados específicamente para consolas de videojuegos. Suelen incluir joysticks, botones, gatillos y crucetas (tipo Nintendo), y son compatibles con consolas como PlayStation, Xbox y Nintendo (Guenette & Vogel, 1984).



Figura 42: *La evolución de los controladores de consola*

• **Mando de juego (Gamepad):** Son controladores más simples y compactos utilizados en dispositivos móviles, como smartphones y tabletas, para jugar a juegos móviles (Brown et al., 2015).



Figura 43: Los gamepad pueden mejorar la experiencia de juego en un teléfono móvil

• **Volante y pedales:** Utilizados principalmente en juegos de carreras y simuladores de conducción, proporcionan una experiencia más realista al simular un volante y pedales como en un automóvil real (Brown et al., 2015).



Figura 44: *El volante y los pedales para los juegos de simulación de autos*

• **Joystick:** Es un control con una palanca de mando y botones, que se usa en juegos de arcade y simuladores de vuelo (Nolan, 2021).



Figura 45: *Los joysticks mejoran la experiencia de usuario en juegos de simulación de vuelo*

• **Control de movimiento:** Algunas consolas y dispositivos móviles cuentan con sensores de movimiento que permiten a los jugadores controlar el juego moviendo físicamente el dispositivo o utilizando accesorios como el PlayStation Move o el Wii Remote (Schreiber et al., 2009).



Figura 46: *El control de movimiento de la Wii*

• **Pantalla táctil:** Los juegos móviles y algunas consolas portátiles permiten el control mediante toques directos en la pantalla.

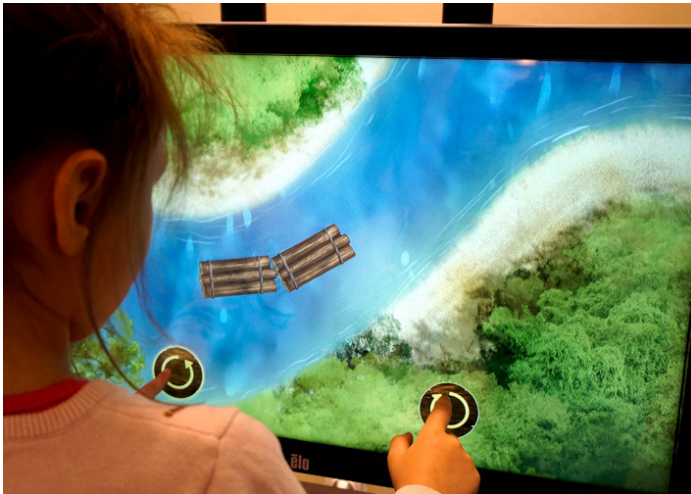


Figura 47: *Las pantallas táctiles son otro de los elementos que se suman a la experiencia del jugador*

• **Realidad virtual** (VR): Los sistemas de realidad virtual utilizan controladores especiales y seguimiento de movimiento para permitir una interacción más inmersiva con el mundo virtual (Ali & Cardona-Rivera, 2020).



Figura 48: *La realidad virtual: Uno de los elementos incorporados a los videojuegos en el siglo XXI*

• **Control por voz:** Algunos juegos y plataformas permiten controlar ciertos aspectos del juego mediante comandos de voz.



Figura 49: *Videojuegos con movimiento guiado por voz*

• **Controladores especializados:** En juegos específicos o géneros, pueden utilizarse controladores diseñados específicamente para mejorar la experiencia de juego, como guitarras para juegos de música o sables de luz para juegos de realidad virtual de Star Wars. También están aquellos que usan el contacto con la piel como un controlador de entrada (Baba et al., 2007).



Figura 50: *Controles especializados: La guitarra de Guitar Hero*

Objetivos

Esto hace referencia a los objetivos que el jugador debe alcanzar para progresar en el juego. Pueden ser misiones, logros, niveles, puntuaciones, etc. Algunos ejemplos de objetivos comunes que los jugadores pueden encontrar en diversos tipos de videojuegos:

Importante

Los objetivos son una parte esencial para mantener a los jugadores comprometidos y motivados mientras disfrutan de la experiencia de juego.

1. Salvar al mundo: Su objetivo se centra en una narrativa épica en la que los jugadores asumen el papel de un héroe o protagonista que debe enfrentarse a una grave amenaza que pone en peligro la existencia misma del mundo o de la humanidad. Los jugadores deben emprender una misión heroica para derrotar al malvado antagonista o fuerza oscura que amenaza con destruir todo.

En este tipo de videojuego, los jugadores se embarcan en una aventura llena de desafíos, combates, exploración y toma de decisiones cruciales para salvar al mundo de la catástrofe inminente. La trama del juego puede involucrar eventos apocalípticos, invasiones alienígenas, fuerzas malévolas, pandemias, desastres naturales o cualquier otra amenaza existencial. Entre sus características generales están:

1. Narrativa épica: Cuando eras niño posiblemente imaginaste con viajar al espacio y luchar contra unos alienígenas para salvar el mundo, El juego presenta una trama emocionante y épica que impulsa al jugador a embarcarse en una misión para salvar al mundo.

2. Enemigos poderosos: Aquí, los enemigos poderosos pudieron ser algunos alienígenas que tenían la capacidad de leer la mente por telepatía. Los jugadores deben enfrentarse a enemigos y jefes desafiantes que representan una amenaza formidable para el mundo.

3. Viaje del héroe: Imagina lo que sería un viaje épico espacial en una nave que viaja a la velocidad de la luz, evitando algunos agujeros negros. Los juegos a menudo siguen el arquetipo del viaje del héroe, donde el protagonista pasa por una serie de pruebas y desafíos para alcanzar su objetivo final.

4. Habilidades especiales: El protagonista generalmente tiene habilidades especiales, poderes o destrezas que lo hacen el único capaz de enfrentar la amenaza. En el ejemplo, el protagonista podía contar con habilidades para desafiar la gravedad, como por ejemplo contar con un rocket pack.

5. Exploración del mundo: Los jugadores pueden explorar un mundo extenso y detallado mientras avanzan en su misión para salvar al mundo. Moverse por la galaxia, explorando varios planetas, podría ser un ejemplo.

6. Toma de decisiones: Algunos juegos pueden incluir elementos de toma de decisiones que afectan el resultado de la historia y el destino del mundo. ¿Qué sería mejor? ¿Conquistar Marte o desafiar los retos en Venus? Aproximación a un nuevo planeta con un 10% de oxígeno en el tanque, pero con la oportunidad de tomar el nuevo rayo láser que se presenta sólo en ese momento, o regresar a la estación anterior para cargar el oxígeno.

Ejemplo

The Legend of Zelda: Ocarina of Time

Un ejemplo clásico de un videojuego en el que el protagonista debe salvar al mundo es *The Legend of Zelda: Ocarina of Time.* Este juego fue lanzado originalmente para la consola Nintendo 64 en 1998 y es uno de los títulos más icónicos de la franquicia *The Legend of Zelda.*



Figura 51: *The Legend of Zelda: Ocarina of Time.*

En The Legend of Zelda: Ocarina of Time, el jugador asume el papel de Link, el valiente héroe de Hyrule. El mundo de Hyrule se ve amenazado por un malvado hechicero conocido como Ganondorf, quien busca obtener la Trifuerza, una reliquia sagrada que otorga poder ilimitado. Ganondorf planea usar este poder para sumir al mundo en la oscuridad.

La misión de Link es detener a Ganondorf y evitar que se apodere de la Trifuerza. Para ello, debe embarcarse en una emocionante aventura a través del tiempo, viajando entre el pasado y el futuro, resolviendo acertijos, combatiendo enemigos y reuniendo artefactos sagrados.

A lo largo del juego, Link se enfrenta a numerosos desafíos, explora mazmorras peligrosas y conoce a personajes memorables. Utilizando la Ocarina del Tiempo, un mágico instrumento musical, el jugador puede manipular el tiempo y desbloquear nuevos poderes para ayudar a salvar al mundo.

The Legend of Zelda: Ocarina of Time es considerado uno de los mejores videojuegos de todos los tiempos y ha dejado un legado duradero en la industria del videojuego. Su historia épica de heroísmo y sacrificio para salvar el mundo ha cautivado a generaciones de jugadores desde su lanzamiento.

2. Completar misiones: En juegos de rol (RPG) y juegos de mundo abierto, los jugadores reciben misiones o tareas que deben completar para avanzar en la historia o ganar recompensas. Esto es, presentar a los jugadores una serie de tareas o desafíos específicos que deben cumplir para avanzar en la historia del juego.

Estas misiones pueden variar en su naturaleza y dificultad, y pueden abarcar una amplia gama de objetivos, como rescatar a un personaje, eliminar enemigos, resolver acertijos, recolectar objetos, explorar áreas específicas o alcanzar ciertos logros. En este tipo de videojuego, las misiones son fundamentales para el progreso y desarrollo de la narrativa.

Los jugadores deben completar las misiones de manera secuencial o no secuencial para desbloquear nuevos contenidos, acceder a áreas adicionales o avanzar en la historia del juego. Entre sus características están:

1. Variedad de misiones: Los juegos suelen ofrecer una amplia variedad de misiones para mantener la jugabilidad interesante y diversa.

2. Objetivos claros: Cada misión tiene objetivos claros y definidos que los jugadores deben cumplir para considerar la misión como completada.

3. Narrativa y contexto: Las misiones suelen estar vinculadas a una narrativa más amplia y pueden contribuir al desarrollo de la historia del juego y los personajes.

4. Dificultad progresiva: A medida que los jugadores avanzan, las misiones pueden volverse más difíciles y complejas, requiriendo un mayor grado de habilidad y estrategia para completarlas.

5. Recompensas y progreso: Los jugadores suelen recibir recompensas por completar misiones, como experiencia, objetos, dinero del juego u otras mejoras que les permitan avanzar en el juego.

6. Misiones secundarias: Además de las misiones principales, muchos juegos también ofrecen misiones secundarias opcionales que brindan recompensas adicionales y una mayor inmersión en el mundo del juego.

Ejemplo

The Witcher 3: Wild Hunt

Un ejemplo de un videojuego en el que el protagonista debe completar misiones es *The Witcher 3: Wild Hunt*. Desarrollado por CD Projekt RED, este juego de rol de acción fue lanzado en 2015 y es la tercera entrega de la saga *The Witcher.*



Figura 52: *The Witcher 3: Wild Hunt. Fuente: Play Station*

En *The Witcher 3: Wild Hunt,* los jugadores asumen el papel de Geralt de Rivia, un cazador de monstruos conocido como un brujo. El mundo del juego, conocido como el Continente, está lleno de peligrosas criaturas, facciones en conflicto y un conflicto inminente entre reinos.

La historia se centra en la búsqueda de Geralt para encontrar a Ciri, su protegida y una poderosa bruja con habilidades especiales. Ciri está siendo perseguida por una misteriosa fuerza conocida como la Cacería Salvaje, y Geralt debe completar una serie de misiones y tareas para seguir su rastro y salvarla.

A lo largo del juego, los jugadores se embarcan en misiones principales que avanzan en la trama principal y revelan más sobre el mundo y los personajes. También hay numerosas misiones secundarias y contratos de caza de monstruos que ofrecen desafíos adicionales y oportunidades para obtener recompensas y experiencia.

Cada misión en *The Witcher 3: Wild Hunt* presenta decisiones morales y consecuencias que afectan el desarrollo de la historia y cómo los personajes interactúan con Geralt. Las elecciones que el jugador toma pueden tener un impacto significativo en el resultado del juego y en el destino de los personajes.

El juego es conocido por su mundo abierto impresionante, su narrativa profunda y sus mecánicas de combate desafiantes. Ha sido ampliamente elogiado por su rica trama y personajes bien desarrollados, lo que lo convierte en una experiencia de juego inmersiva y emocionante para aquellos que disfrutan de completar misiones y explorar un vasto mundo de fantasía.

3. Construir y gestionar: Uno de los aspectos que busca un usuario es la personalización, y justamente en esta categoría el objetivo recae permitir a los jugadores crear y administrar sus propios elementos, recursos o entornos dentro del juego. Estos juegos se conocen comúnmente como juegos de construcción y gestión o juegos de simulación de gestión.

En este tipo de videojuegos, los jugadores asumen el papel de un administrador, gerente o creador y se les da la responsabilidad de construir y mantener diferentes aspectos del juego. Pueden construir ciudades, parques de atracciones, granjas, hospitales, zoológicos, parques temáticos, negocios, imperios comerciales y mucho más. Entre sus características se puede citar:

1. Construcción de estructuras: Los jugadores pueden construir y diseñar edificios, infraestructuras y elementos que formen parte del mundo del juego.

2. Gestión de recursos: Los jugadores deben administrar recursos como dinero, materiales, mano de obra, energía y otros para garantizar el crecimiento y éxito de su proyecto.

3. Toma de decisiones: Los jugadores toman decisiones estratégicas que afectan el desarrollo y funcionamiento del proyecto. Estas decisiones pueden tener consecuencias a largo plazo en el juego.

4. Crecimiento y expansión: A medida que los jugadores avanzan, tienen la oportunidad de expandir y mejorar su proyecto, lo que agrega complejidad y desafíos adicionales.

5. Satisfacción de necesidades: En algunos juegos, los jugadores deben satisfacer las necesidades de los NPC o clientes, como ofrecer servicios, alimentos, entretenimiento, atención médica, etc.

6. Establecimiento de metas: Los juegos pueden incluir objetivos específicos que los jugadores deben alcanzar para avanzar en la historia o completar misiones.

Ejemplo

Cities Skylines

Un excelente ejemplo de un videojuego en el que el protagonista debe construir y gestionar es *Cities: Skylines.* Desarrollado por Colossal Order y publicado por Paradox Interactive, este juego de simulación de construcción de ciudades fue lanzado en 2015 y ha sido muy aclamado por su enfoque realista y detallado en la planificación y gestión urbana.



Figura 53: *Cities Skylines.*

En Cities: Skylines, el jugador asume el papel de alcalde y se le da el control total sobre el diseño y desarrollo de una ciudad desde cero. El objetivo es crear una metrópolis próspera y funcional, proporcionando a los ciudadanos servicios esenciales, como electricidad, agua, alcantarillado, educación, atención médica y transporte, mientras se administran los recursos disponibles y se mantienen las finanzas en equilibrio.

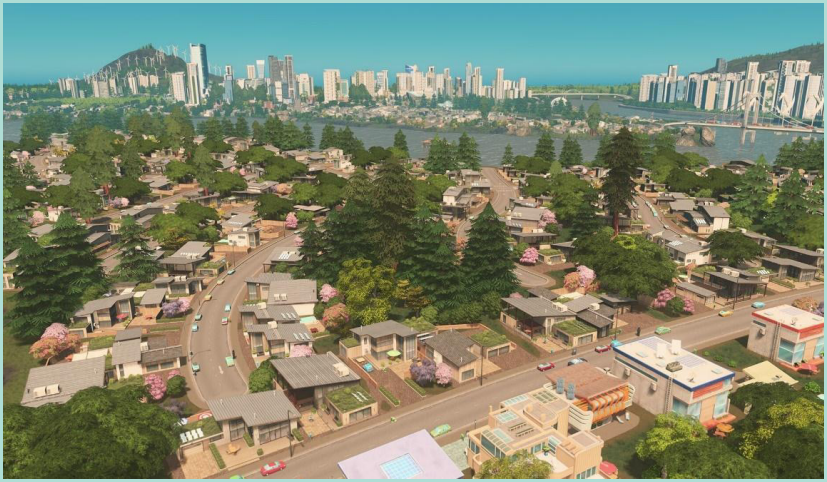


Figura 54: Cities Skylines. Fuente: Steam

El juego presenta un mundo abierto en el que los jugadores pueden construir carreteras, zonas residenciales, áreas industriales y comerciales, así como implementar parques y servicios públicos. La planificación adecuada es crucial para garantizar que la ciudad crezca de manera sostenible y que los ciudadanos estén felices y satisfechos.

A medida que la ciudad crece, también surgen desafíos, como el tráfico, la contaminación, la demanda de empleo y las crisis económicas. El jugador debe tomar decisiones estratégicas para abordar estos problemas y mantener el buen funcionamiento de la ciudad.

Además del juego base, *Cities: Skylines* cuenta con una activa comunidad de modding que ha creado una amplia variedad de mods y expansiones que añaden nuevas funcionalidades y opciones, lo que permite una experiencia de juego aún más personalizada y profunda.

Gracias a su enfoque en la planificación urbana y la gestión, *Cities: Skylines* ha sido elogiado como uno de los mejores simuladores de construcción de ciudades en la historia de los videojuegos, atrayendo tanto a jugadores casuales como a entusiastas de la estrategia y la simulación.

4. Obtener la puntuación más alta: El ser competidor es una característica innata de los seres humanos, y hacerlo por puntajes es un aspecto que enamora al jugador y lo invita a realizar más iteraciones. En juegos arcade o de tipo casual, el objetivo puede ser obtener la puntuación más alta posible al superar desafíos o durar el mayor tiempo posible. Cada acción o tarea en el juego puede otorgar puntos, y los jugadores deben optimizar su rendimiento para maximizar su puntuación final. Entre sus características están:

1. Sistemas de combo: Algunos juegos ofrecen sistemas de combo que recompensan a los jugadores por realizar acciones o movimientos consecutivos sin errores, lo que aumenta la puntuación de manera exponencial. Un ejemplo de este tipo de juegos es *Street Fighter*, donde los jugadores pueden realizar combos al encadenar una serie de movimientos especiales y ataques normales.

2. Récords personales y tablas de clasificación: Los jugadores pueden ver sus propios récords personales y comparar sus puntuaciones con otros jugadores en tablas de clasificación en línea. Por ejemplo, *Fortnite*, un popular juego de *Battle Royale* que incluye tablas de clasificación que muestran las estadísticas y logros de los jugadores, como la cantidad de victorias, eliminaciones, etc. Otro juego que también presenta esta característica es *Rocket League*, un juego de deportes con autos que incluye un sistema de clasificación que muestra la posición de los jugadores en función de su habilidad y rendimiento en partidas competitivas.

3. Modos de tiempo limitado: Algunos juegos pueden tener modos de juego con tiempo limitado, donde los jugadores deben obtener la mayor cantidad de puntos posible dentro de un límite de tiempo específico.

Valorant, un shooter táctico de Riot Games ofrece modos de tiempo limitado como *Escalation y Snowball Fight*, que son variantes de juego con reglas especiales y objetivos diferentes.

4. Objetos o bonificaciones especiales: Los juegos pueden ofrecer objetos o bonificaciones especiales que aumentan la puntuación del jugador temporalmente, lo que agrega un elemento estratégico para maximizar la puntuación.

5. Escalada de dificultad: A medida que los jugadores avanzan, los desafíos pueden volverse más difíciles, lo que requiere habilidades más avanzadas para mantener y mejorar las puntuaciones más altas. *Pac-Man*, el clásico juego del "come galletas" es un ejemplo. A medida que el jugador avanza de niveles, la velocidad con la que aparecen y persiguen los fantasmas al protagonista es mayor.

6. Puntuación en función de logros: Algunos juegos pueden otorgar puntos adicionales por alcanzar ciertos hitos o logros específicos en el juego. *World of Warcraft,* por ejemplo, tiene un sistema de logros que otorga puntos de logro a los jugadores por completar una amplia variedad de objetivos en el juego, como derrotar a jefes, explorar áreas, completar misiones y más.

Importante

Muchos juegos tienen comunidades dedicadas a *speedrunning*, donde los jugadores intentan completar el juego lo más rápido posible. En estos casos, se mantienen récords personales y tablas de clasificación de los mejores tiempos.



Figura 55: *Captura de detalles y tiempo de la speedrun del videojuego Ninja Gaiden II, publicado para Xbox 360.*

Ejemplo

TETRIS

Un ejemplo clásico de un videojuego en el que el objetivo del protagonista es obtener la puntuación más alta es Tetris. Creado por el diseñador de videojuegos ruso Alexey Pajitnov en 1984, Tetris se ha convertido en uno de los juegos más icónicos y populares de todos los tiempos.

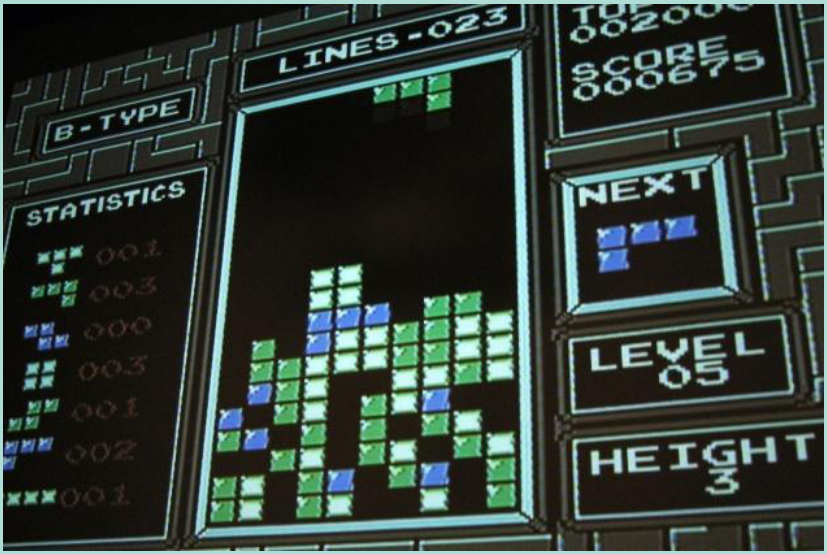


Figura 56: *Tetris: El juego creado por Alexey Pajitnov*

En *Tetris*, los jugadores deben manipular tetrominós, que son piezas geométricas compuestas por cuatro bloques cada una, mientras caen desde la parte superior de la pantalla. El objetivo es encajar estas piezas para formar líneas horizontales completas, que se eliminan del tablero y otorgan puntos al jugador.

A medida que el juego avanza, la velocidad de caída de las piezas aumenta gradualmente, lo que lo hace más desafiante. El jugador debe ser rápido en tomar decisiones y colocar las piezas en el lugar adecuado para evitar que el tablero se llene por completo. Si las piezas se acumulan hasta la parte superior de la pantalla, el juego termina.

El objetivo principal de *Tetris* es lograr la puntuación más alta posible, lo que se logra formando múltiples líneas completas al mismo tiempo (lo que se conoce como "Tetris") o al eliminar líneas adicionales de forma sucesiva en una sola caída de pieza (conocido como "Combo"). La puntuación aumenta a medida que se logran más eliminaciones de líneas y se completan niveles.

Tetris es conocido por su simplicidad y generación de adicción, y ha sido adaptado a una amplia variedad de plataformas y dispositivos a lo largo de los años. Es un juego atemporal que ha cautivado a jugadores de todas las edades y habilidades, y su objetivo de obtener la puntuación más alta ha llevado a competiciones y torneos en todo el mundo.

5. Resolver acertijos y rompecabezas: En juegos de aventura gráfica y rompecabezas, los jugadores deben resolver enigmas y acertijos para avanzar en la trama. Los acertijos y rompecabezas pueden variar en complejidad y diseño, y pueden requerir diferentes habilidades cognitivas, como pensamiento lógico, razonamiento, percepción espacial, memoria y creatividad.



Figura 57: *King´s Quest I: Considerado como el primer juego de aventura gráfica de la historia*

Los jugadores deben observar cuidadosamente su entorno, interactuar con objetos, encontrar pistas y utilizar elementos del juego de manera ingeniosa para resolver los desafíos. Entre sus características están:

1. Diversidad de acertijos: Los juegos pueden presentar una amplia variedad de acertijos y rompecabezas, como rompecabezas de lógica, rompecabezas de observación, puzles matemáticos, desafíos de memoria y más.

2. Progresión basada en la resolución de acertijos: Resolver los acertijos es fundamental para avanzar en el juego y desbloquear nuevos niveles o áreas.

3. Incremento de dificultad: A medida que los jugadores avanzan, los acertijos pueden volverse más difíciles y complejos, lo que requiere que los jugadores utilicen sus habilidades adquiridas para superar desafíos más complicados.

4. Retroalimentación y recompensas: Los juegos a menudo proporcionan retroalimentación para indicar si el jugador ha resuelto correctamente un acertijo, y pueden recompensar al jugador con progreso en la historia, objetos, habilidades o acceso a nuevas áreas.

5. Rompecabezas opcionales: Algunos juegos pueden incluir rompecabezas y acertijos opcionales que los jugadores pueden elegir resolver para obtener recompensas adicionales o desafiar aún más sus habilidades.

Ejemplo

PORTAL

Portal es un ejemplo destacado de un videojuego en el que el protagonista debe resolver acertijos y rompecabezas. Desarrollado por Valve Corporation, *Portal* fue lanzado en 2007 como parte del paquete "The Orange Box" y ha sido ampliamente elogiado por su innovadora mecánica de juego y desafiantes rompecabezas.



Figura 58: *Juego Portal*

En *Portal*, el jugador asume el papel de Chell, una protagonista silenciosa que se despierta en un laboratorio de pruebas altamente avanzado y misterioso. Armado con un dispositivo llamado "Aperture Science Handheld Portal Device" (o "Portal Gun"), Chell debe resolver una serie de acertijos y superar desafíos usando portales.

El *Portal Gun* permite al jugador disparar dos portales, uno de entrada (azul) y otro de salida (naranja), en superficies adecuadas dentro del laboratorio. Estos portales están interconectados, lo que significa que cualquier objeto o Chell misma que entre por uno de los portales saldrá por el otro con la misma velocidad y dirección.

El objetivo es utilizar esta mecánica única para superar obstáculos, evitar peligros y llegar a áreas inaccesibles resolviendo acertijos basados en la física, la lógica y la percepción espacial. A medida que avanzas en el juego, los rompecabezas se vuelven más desafiantes y creativos, lo que requiere una planificación estratégica para resolverlos.

Además de su jugabilidad innovadora, *Portal* también es conocido por su humor negro y su narrativa intrigante, que se desarrolla a través de la interacción con el personaje de inteligencia artificial, GLaDOS.

El éxito de *Portal* condujo a una secuela, *Portal 2*, que amplió aún más la historia y los desafíos del juego, convirtiendo a la franquicia en una de las más queridas en el género de los rompecabezas y la resolución de acertijos en la historia de los videojuegos.

6. Coleccionar objetos o logros: Algunos juegos animan a los jugadores a recolectar objetos especiales, monedas, armas, equipamiento o logros que otorgan recompensas adicionales. La colección de objetos o logros en el juego puede ser opcional o fundamental para la progresión en la historia o para alcanzar el 100% de finalización del juego. Los elementos coleccionables y logros pueden estar escondidos en todo el mundo del juego, lo que fomenta la exploración y el descubrimiento. Entre sus características están:

1. La presencia de objetos coleccionables: Los jugadores pueden encontrar o adquirir objetos especiales esparcidos por el mundo del juego, lo que fomenta la exploración y la atención a los detalles.

2. Los logros y desafíos: Los juegos pueden ofrecer una lista de logros que se desbloquean al completar ciertas tareas o desafíos, como completar misiones secundarias, vencer a jefes poderosos o alcanzar ciertos hitos.

3. Las recompensas: La colección de objetos o logros suele recompensar a los jugadores con beneficios en el juego, como mejoras para el personaje, habilidades especiales, objetos únicos o desbloqueo de contenido adicional.

4. El seguimiento de progreso: Los juegos a menudo proporcionan un sistema que permite a los jugadores ver su progreso en la colección de objetos o logros, lo que puede motivarlos a completar el conjunto.

5. Varios coleccionables ocultos: Algunos elementos coleccionables o logros pueden ser más difíciles de encontrar o desbloquear, lo que aumenta el desafío y la sensación de logro cuando se completan.

6. Algunos elementos cosméticos: Algunos objetos coleccionables pueden ser cosméticos y no afectar el juego directamente, pero permiten a los jugadores personalizar la apariencia de su personaje o elementos en el juego.



Figura 59: *Larry Leisure Suit: In the land of the Lounge Lizards.*

En 1987, la empresa Sierra lanzó *Larry Leisure Suite* 1, uno de los clásicos más conocidos en la época de oro de los juegos de aventuras gráficas. En el juego, el protagonista llamado Larry Laffer, tiene que buscar y recolectar varios objetos que luego le servirán para que pueda interactuar con nuevas experiencias y conquistar a la chica de sus sueños. En una de sus últimas versiones, *Magna Cum Laude*, Larry es el protagonista de la vida universitaria. Colecciona varios elementos, tales como billetes, monedas, una que otra joya, una cámara fotográfica para avanzar en la narrativa de este

mundo abierto, pero al mismo tiempo encuentra otros elementos cosméticos como botellas con alcohol, que cambian la apariencia y la forma en la que el personaje actúa. Para el avance y desbloqueo de nuevas aventuras, el jugador deberá afrontar algunos retos presentados en minijuegos.

Ejemplo

Super Mario 64

Un ejemplo destacado de un videojuego en el que el protagonista debe coleccionar objetos o logros es *Super Mario 64*. Desarrollado y publicado por Nintendo, este juego de plataformas fue lanzado para la consola Nintendo 64 en 1996 y se ha convertido en un título clásico y querido por los jugadores de todas las edades.

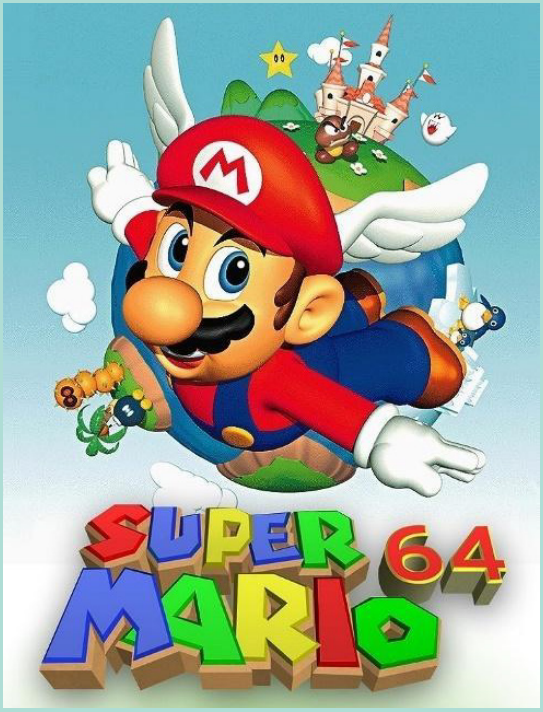


Figura 60: *Super Mario 64: Fuente: Nintendo*

En *Super Mario 64,* los jugadores asumen el papel de Mario, el icónico fontanero italiano de Nintendo. El juego se desarrolla en el Castillo de la Princesa Peach, que ha sido invadido por el malvado Bowser. Mario debe rescatar a la princesa y recuperar las 120 estrellas escondidas en diferentes mundos dentro del castillo.

Para progresar en el juego y enfrentar desafíos más difíciles, Mario debe recolectar estrellas al completar diversas misiones y niveles en los mundos. Cada nivel tiene varias estrellas que se obtienen al cumplir ciertos objetivos, como derrotar jefes, resolver acertijos, recoger objetos ocultos o superar obstáculos específicos.

Además de las estrellas, Mario también debe recolectar monedas de distintos tipos: monedas amarillas para aumentar su salud, monedas rojas para obtener estrellas y monedas azules para aumentar el tiempo en ciertos niveles.

El videojuego motiva a los jugadores a explorar y descubrir secretos en cada nivel para obtener todas las estrellas disponibles. También se pueden desbloquear logros adicionales y recompensas al completar ciertas tareas más difíciles o realizar hazañas especiales durante el juego.

Super Mario 64 fue un título revolucionario en su época, ya que marcó el inicio del juego de plataformas 3D y estableció muchas de las convenciones que se verían en juegos posteriores. Su enfoque en la recolección de estrellas y la exploración ha mantenido su atractivo a lo largo de los años y ha sido aclamado como uno de los mejores juegos de todos los tiempos.

7. Mejorar habilidades o estadísticas: En juegos de rol y algunos juegos de acción, los jugadores pueden mejorar las habilidades o estadísticas de su personaje para hacerlo más poderoso. Este tipo de juegos se enfocan en el desarrollo y progresión del personaje del jugador a lo largo del juego. Los jugadores asumen el papel de un protagonista o personaje personalizable que comienza con habilidades y estadísticas básicas y, a medida que avanzan en el juego, pueden mejorar y fortalecer estas habilidades y atributos.

En este tipo de juegos, la mejora de habilidades y estadísticas es esencial para enfrentar desafíos cada vez mayores y superar obstáculos más difíciles. Los jugadores deben tomar decisiones estratégicas sobre cómo distribuir sus puntos de experiencia o recursos para mejorar ciertas habilidades y estadísticas según su estilo de juego o preferencias.

Entre las características de este tipo de juegos, se cita:

1. Un sistema de progresión: El juego presenta un sistema de progresión donde los jugadores ganan experiencia, puntos de habilidad u otros recursos a medida que completan misiones, derrotan enemigos o cumplen objetivos.

2. Árbol de habilidades: Los juegos pueden incluir un árbol de habilidades o un sistema de mejora que permite a los jugadores elegir cómo mejorar las habilidades y atributos de su personaje. Esto permite al jugador personalizar su enfoque de juego y adaptarse a diferentes situaciones.

3. Equipamiento y objetos: Los jugadores pueden encontrar o adquirir equipamiento y objetos que mejoran las estadísticas de su personaje, como aumentar la fuerza, la salud, la velocidad o la magia.

4. Enemigos y desafíos escalados: A medida que los jugadores mejoran sus habilidades y estadísticas, el juego presenta enemigos y desafíos más poderosos para mantener el nivel de dificultad y fomentar la progresión continua.

5. Mejoras de personaje significativas: La mejora de habilidades y estadísticas debe tener un impacto significativo en el juego y en la capacidad del personaje para enfrentar desafíos más difíciles. Esto crea una sensación de logro y poder a medida que el personaje se vuelve más fuerte.

Ejemplo

Un ejemplo destacado de un videojuego en el que el protagonista debe mejorar habilidades o estadísticas es *The Elder Scrolls V: Skyrim*. Desarrollado por Bethesda Game Studios, *Skyrim* es un juego de rol de mundo abierto que fue lanzado en 2011 y forma parte de la exitosa serie *The Elder Scrolls.*



Figura 61: *The Elder Scrolls V: Skyrim.*

En *Skyrim*, los jugadores asumen el papel de un *Dovahkiin*, o "Hijo de Dragones", un personaje con la capacidad de hablar la antigua lengua del dragón. El protagonista es un forastero que llega a la provincia de Skyrim, una tierra llena de aventuras, conflictos políticos y peligrosas criaturas.

A medida que el jugador explora el mundo de Skyrim y completa misiones, tiene la oportunidad de mejorar las habilidades y estadísticas del protagonista. El juego utiliza un sistema de progresión basado en habilidades que se mejora a medida que el jugador las usa. Las habilidades se dividen en varias categorías, como armas, magia, sigilo, artesanía y más.

Por ejemplo, si el jugador usa regularmente espadas en combate, su habilidad en Espadas aumentará, lo que mejorará su precisión y daño con ese tipo de arma. Del mismo modo, si el jugador lanza hechizos, la habilidad en Destrucción o Restauración aumentará, lo que hará que los hechizos sean más poderosos y efectivos. Además de las habilidades, el jugador también puede mejorar las estadísticas básicas de su personaje, como salud, magia y resistencia, a medida que sube de nivel y distribuye puntos de habilidad.

El sistema de progresión y mejora en *Skyrim* ofrece una gran cantidad de opciones y posibilidades para personalizar el personaje del jugador, lo que permite diferentes estilos de juego y enfoques estratégicos para enfrentar los desafíos del juego.

El juego ha sido elogiado por su libertad de elección y su profunda mecánica de progresión, lo que le ha ganado un lugar destacado en la historia de los videojuegos de rol.

8. Explorar el mundo del juego: En juegos de mundo abierto y de aventura, los jugadores pueden vislumbrar el objetivo de explorar y descubrir todos los rincones del mundo del juego. Un videojuego cuyo objetivo es explorar el mundo del juego se centra en proporcionar a los jugadores un vasto y detallado entorno virtual para que lo recorran, descubran y exploren a su propio ritmo. Estos juegos suelen ser de mundo abierto o mundo semiabierto, lo que significa que los jugadores tienen la libertad de moverse por el mundo sin restricciones y sin un camino lineal predeterminado.

En este tipo de videojuegos, los jugadores asumen el papel de un personaje, a menudo un protagonista, que se embarca en una aventura para descubrir nuevos lugares, interactuar con personajes no jugables (NPC), enfrentar desafíos, completar misiones y encontrar secretos ocultos. El enfoque principal del juego es la exploración y el descubrimiento, y no solo cumplir objetivos específicos.

Algunas características comunes de un videojuego de exploración incluyen:

1. Mundo abierto: Los jugadores tienen libertad para recorrer un vasto mundo sin límites lineales, lo que les permite elegir su camino y explorar áreas según su interés.

2. Mapa detallado: El juego suele proporcionar un mapa detallado que ayuda a los jugadores a orientarse y descubrir puntos de interés en el mundo del juego.

3. Puntos de interés y lugares ocultos: Los mundos de los juegos de exploración están llenos de puntos de interés, desde ciudades y pueblos hasta ruinas, cuevas, calabozos y tesoros ocultos.

4. Misiones y objetivos opcionales: Si bien algunos juegos de exploración tienen una narrativa principal, también ofrecen misiones secundarias y objetivos opcionales que los jugadores pueden completar para obtener recompensas adicionales o aprender más sobre el mundo del juego.

5. Interacción con NPC: Los jugadores pueden interactuar con NPC que pueden proporcionarles información, misiones o comerciar con ellos.

6. Exploración recompensada: Los juegos de exploración a menudo recompensan a los jugadores con mejoras, objetos especiales o habilidades al descubrir nuevos lugares o completar ciertos eventos.

Ejemplo

Un ejemplo sobresaliente de un videojuego en el que el protagonista debe explorar el mundo del juego es *Red Dead Redemption 2.*

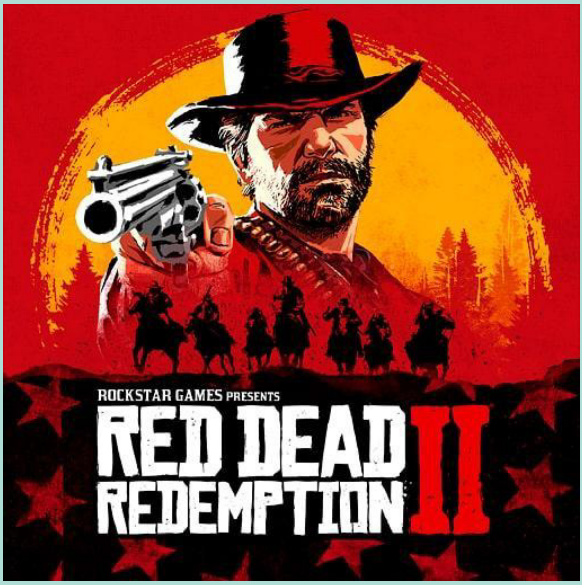


Figura 62: *Portada de Red Dead Redemption 2.*

Desarrollado por Rockstar Games, *Red Dead Redemption 2* es un juego de acción y aventuras en un mundo abierto lanzado en 2018. Se trata de la precuela de *Red Dead Redemption* y se ambienta en el salvaje oeste estadounidense a finales del siglo XIX.

En el juego, los jugadores asumen el papel de Arthur Morgan, un miembro de la pandilla de forajidos liderada por Dutch Van der Linde.

El mundo de *Red Dead Redemption 2* es inmenso, con vastas praderas, montañas nevadas, pantanos peligrosos y ciudades llenas de vida.

Los jugadores tienen total libertad para explorar el mundo del juego a su propio ritmo. Pueden cabalgar a través de vastos paisajes, cazar animales para obtener recursos, pescar en ríos y lagos, participar en actividades secundarias y misiones opcionales, y entablar conversaciones con los diversos personajes que encuentran en su viaje.

Además de la exploración, el juego presenta un sistema de honor que se ve afectado por las acciones del jugador. Tomar decisiones éticas o inmorales afectará la percepción que los personajes del mundo del juego tienen de Arthur Morgan y puede influir en el desarrollo de la historia.

La atención al detalle en *Red Dead Redemption 2* es impresionante, lo que hace que la exploración del mundo sea aún más inmersiva y gratificante. Los paisajes son hermosos, la vida salvaje es realista, y los eventos aleatorios y encuentros con otros personajes agregan profundidad a la experiencia de exploración.

Red Dead Redemption 2 ha sido ampliamente elogiado por su mundo abierto detallado, su narrativa cautivadora y su capacidad para sumergir a los jugadores en la vida del salvaje oeste. Es un juego que ofrece una experiencia de exploración memorable para aquellos que disfrutan de sumergirse en mundos ricos y realistas.

9. Desbloquear contenido secreto: Algunos juegos esconden contenido adicional o easter eggs (huevos de pascua) que los jugadores pueden buscar y desbloquear. Su objetivo se centra en motivar a los jugadores a descubrir y acceder a contenido oculto o adicional dentro del juego. Este contenido secreto puede incluir elementos como niveles adicionales, personajes, armas, trajes, habilidades, finales alternativos, escenas especiales y otros extras que no están disponibles de manera directa al inicio del juego.

El juego se estructura de tal manera que, para acceder al contenido secreto, los jugadores deben cumplir ciertas condiciones o completar desafíos específicos. Estas condiciones suelen ser más difíciles o complejas que el resto del juego, lo que agrega una capa adicional de desafío y recompensa para aquellos que se esfuerzan por descubrir todo lo que el juego tiene para ofrecer.

Algunas características comunes de un videojuego con contenido secreto incluyen:

1. Desafíos adicionales: Los jugadores deben completar desafíos adicionales, ya sean misiones especiales, rompecabezas más difíciles o enfrentamientos contra jefes secretos para desbloquear el contenido oculto.

2. Búsqueda de coleccionables: Los juegos pueden incluir objetos coleccionables escondidos en el mundo del juego que, cuando se reúnen todos, desbloquean contenido secreto.

3. Requisitos de rendimiento: Algunos juegos pueden exigir que los jugadores alcancen ciertos logros o puntajes altos en el juego principal para acceder a contenido adicional.

4. Decisión y elección: En algunos casos, el contenido secreto puede depender de decisiones específicas tomadas por el jugador durante el transcurso del juego.

5. Secretos en el entorno: Los desarrolladores pueden esconder pistas o indicaciones dentro del propio mundo del juego para guiar a los jugadores hacia el contenido secreto.

6. Narrativa oculta: A veces, los juegos pueden incluir pistas sutiles o eventos ocultos en la historia principal que revelan contenido secreto si los jugadores están atentos.

El contenido secreto en un videojuego añade profundidad, la re jugabilidad y una sensación de recompensa para los jugadores que están dispuestos a explorar y superar desafíos adicionales. También puede fomentar la comunidad y el intercambio de conocimientos entre los jugadores mientras comparten sus descubrimientos y estrategias para acceder a contenido oculto.

Ejemplo

Un ejemplo de un videojuego en el que el protagonista debe desbloquear contenido secreto es *Celeste*. Este juego, desarrollado por Maddy Thorson y Noel Berry (Matt Makes Games), es un juego de plataformas desafiante lanzado en 2018. El juego sigue la historia de Madeline, una joven que se embarca en una peligrosa ascensión a la montaña Celeste mientras lucha contra sus propios demonios internos.



Figura 63: *Celeste. Fuente: Nintendo.*

A lo largo del juego, los jugadores deben superar una variedad de niveles de plataformas intensos y difíciles. Sin embargo, además de los niveles principales, *Celeste* también presenta contenido secreto que el jugador puede desbloquear mediante la resolución de desafiantes acertijos y superando niveles ocultos.

Uno de los secretos más notables del juego es el acceso a los niveles B-Side y C-Side. Después de completar ciertos capítulos, se desbloquean versiones más difíciles de esos mismos capítulos, con nuevos obstáculos y rompecabezas para resolver. Estos niveles adicionales ofrecen un verdadero desafío para los jugadores que buscan una experiencia más intensa.

Además, *Celeste* también cuenta con fresas ocultas en cada nivel. Estas fresas son coleccionables opcionales y desafiantes de alcanzar, pero el jugador será recompensado con un mayor sentido de logro al encontrarlas todas.

El juego también incluye una variedad de capítulos de bonificación desbloqueables llamados "Caras B" y "Caras C", que ofrecen una narrativa adicional y niveles únicos para explorar.

Celeste ha sido aclamado por su diseño de niveles ingenioso y su emotiva historia, y los secretos y contenido oculto que ofrece han agregado una capa adicional de profundidad y re-jugabilidad al juego. Es un ejemplo notable de cómo los videojuegos pueden recompensar la exploración y el esfuerzo de los jugadores para descubrir contenido adicional y desbloqueable.

10. Competir contra otros jugadores: Su objetivo es competir y vencer a otros jugadores o equipos. Esta característica se presenta especialmente en los juegos multijugador o e-Sports.

Un juego de competencia entre jugadores, también conocido como juego multijugador, es aquel en el que varios jugadores compiten directamente entre sí, ya sea de forma cooperativa o competitiva, en un mismo entorno virtual. Estos juegos fomentan la interacción entre jugadores humanos y pueden abarcar diversos géneros, desde juegos de disparos y deportes hasta juegos de estrategia y juegos de rol en línea masivos (MMORPG).

Las características clave de un juego de competencia entre jugadores son:

1. Interacción en tiempo real: Los jugadores compiten simultáneamente en tiempo real, permitiendo una experiencia dinámica y emocionante.

2. Competencia directa: Los jugadores se enfrentan directamente entre sí, ya sea en equipos o de forma individual, y buscan superar a sus oponentes para alcanzar objetivos específicos.

3. Objetivos competitivos: Los juegos multijugador suelen presentar objetivos claros y específicos que los jugadores deben alcanzar para ganar, como marcar más puntos, obtener más victorias o eliminar a los oponentes.

4. Estrategia y habilidad: Los juegos de competencia entre jugadores requieren que los jugadores utilicen su habilidad, destreza y estrategia para vencer a sus oponentes y alcanzar el éxito.

5. Cooperación o rivalidad: Dependiendo del tipo de juego, los jugadores pueden trabajar juntos como equipo para lograr un objetivo común (cooperativo) o competir entre sí para obtener la victoria (competitivo).

6. Escalabilidad: Los juegos multijugador pueden variar en el número de jugadores que pueden participar, desde partidas en solitario hasta grandes enfrentamientos con cientos o miles de jugadores.

7. Comunicación y comunidad: Los juegos multijugador a menudo incluyen funciones de chat y sistemas de clanes o gremios que fomentan la interacción y la formación de comunidades entre los jugadores.

Ejemplos de juegos de competencia entre jugadores incluyen *Counter-Strike: Global Offensive* (FPS competitivo), *League of Legends* (MOBA), *Fortnite* (juego de batalla real), *FIFA* (juego de deportes) y *World of Warcraft* (MMORPG). Estos juegos brindan experiencias emocionantes y desafiantes para aquellos que disfrutan compitiendo contra otros jugadores en línea.

Ejemplo

Un excelente ejemplo de un videojuego en el que el protagonista debe competir contra otros jugadores es *Fortnite*. Desarrollado por Epic Games y lanzado en 2017, este se ha convertido en uno de los juegos de batalla real más populares y exitosos de la historia. El juego presenta un emocionante modo multijugador en línea donde 100 jugadores compiten entre sí en un enfrentamiento masivo hasta que solo quede un jugador o equipo en pie.



Figura 64: *Fortnite. Fuente: Epic Games Store*

El objetivo principal de *Fortnite* es ser el último superviviente o equipo en una isla remota después de una serie de batallas. Los jugadores pueden elegir jugar en solitario, en dúos o en escuadrones de cuatro, lo que permite diferentes estilos de juego y estrategias de equipo.

Al comienzo del juego, todos los jugadores aterrizan en la isla con una simple piqueta para recolectar recursos y un paracaídas para elegir su punto de inicio. A medida que el tiempo avanza, los jugadores deben buscar armas, objetos y materiales para construir estructuras defensivas y ofensivas.

El área de juego se reduce gradualmente debido a una tormenta que se cierra, lo que obliga a los jugadores a moverse constantemente y enfrentarse a sus oponentes. La estrategia, la habilidad para disparar y construir, y la toma de decisiones rápidas son fundamentales para tener éxito en *Fortnite.* El juego también es conocido por sus eventos y temporadas regulares, que introducen nuevos desafíos, cosméticos y cambios en el mapa, lo que mantiene la experiencia fresca y emocionante para los jugadores.

Fortnite ha sido un fenómeno cultural y ha atraído a millones de jugadores en todo el mundo debido a su naturaleza competitiva, la posibilidad de jugar con amigos y la continua evolución del juego a lo largo del tiempo. Es un ejemplo destacado de cómo los videojuegos pueden fomentar la competencia y la interacción social entre los jugadores.

Por otro lado, un videojuego e-Sports (deportes electrónicos) es un tipo de videojuego que se juega a nivel competitivo, donde los jugadores o equipos compiten entre sí en torneos y eventos organizados. Los e-Sports han ganado una gran popularidad en los últimos años y se han convertido en una forma legítima de competición y entretenimiento. Este tipo de videojuegos se caracteriza por lo siguiente:

1. Competición organizada: Son juegos competitivos que tienen competiciones formales y organizadas, como torneos, ligas, campeonatos y eventos en línea o presenciales.

2. Jugadores profesionales: Cuentan con jugadores profesionales o semiprofesionales que dedican tiempo y esfuerzo a entrenar y mejorar sus habilidades para competir en un alto nivel.

3. Plataformas y géneros variados: abarcan diferentes géneros de videojuegos, incluidos juegos de disparos en primera persona (FPS), juegos de estrategia en tiempo real (RTS), juegos de lucha, juegos de deportes, juegos de batalla real (Battle Royale), entre otros.

4. Comunidades y fanáticos: Los e-Sports cuentan con una comunidad apasionada de fanáticos y seguidores que siguen a sus jugadores y equipos favoritos y participan en la emoción de los torneos.

5. Premios y recompensas: Los torneos de eSports ofrecen premios en efectivo, becas y otros incentivos para los jugadores y equipos ganadores.

6. Transmisiones en vivo: Las competiciones de eSports se transmiten en vivo a través de plataformas en línea como Twitch o YouTube, lo que permite a los espectadores seguir la acción y animar a sus jugadores favoritos.

Ejemplo

Un ejemplo destacado de un videojuego eSports es *League of Legends* (LoL). Desarrollado y publicado por Riot Games, *League of Legends* es un juego de estrategia en línea multijugador en el género de los juegos de batalla en línea de arenas (MOBA, por sus siglas en inglés).

En *League of Legends*, los jugadores se dividen en dos equipos de cinco jugadores cada uno, y cada jugador asume el papel de un campeón único con habilidades y roles específicos. El objetivo del juego es destruir el nexo, una estructura especial ubicada en la base enemiga, mientras se defiende la propia.

El juego se desarrolla en un mapa simétrico dividido en tres carriles: superior, central e inferior. Los jugadores deben trabajar juntos para avanzar por los carriles, derrotar a los campeones enemigos y las torres defensivas, y adquirir oro y experiencia para mejorar sus habilidades y equipamiento.



Figura 65: *League of Legends. Fuente: Riot Games*



Figura 66: *Gameplay de League of Legends. Fuente: https://dignitas.gg/articles/best-settings-to-improve-your-gameplay-in-league-of-legends*

League of Legends es ampliamente considerado como uno de los videojuegos eSports más populares y exitosos. Cuenta con una gran base de jugadores y una comunidad de fanáticos apasionados en todo el mundo. El juego ha dado lugar a numerosos torneos y ligas profesionales, como el Campeonato Mundial de *League of Legends* (Worlds), que es uno de los eventos más importantes en el calendario de los eSports, atrayendo a millones de espectadores en línea y presenciales.

Los equipos profesionales compiten en torneos regionales e internacionales para ganar premios en efectivo y alcanzar la gloria como los mejores jugadores de *League of Legends* del mundo. Además, *League of Legends* también cuenta con un extenso ecosistema de contenidos, incluidos streams en vivo, contenido en línea y eventos de comunidad, que contribuyen a su enorme popularidad en el mundo de los eSports.

11. Completar desafíos difíciles: Algunos juegos ofrecen desafíos especiales o modos de juego más difíciles para poner a prueba las habilidades de los jugadores.

Un juego de completar desafíos difíciles se centra en presentar a los jugadores una serie de pruebas, obstáculos o niveles que requieren un alto grado de habilidad, precisión y estrategia para superar. Estos desafíos están diseñados para ser difíciles y exigentes, y suelen poner a prueba las capacidades del jugador de manera significativa.

Algunas características comunes de este tipo de juegos incluyen:

1. Dificultad progresiva: Los desafíos se vuelven más difíciles a medida que el jugador avanza en el juego. Cada nivel o etapa presenta nuevos elementos y mecánicas que requieren que el jugador mejore sus habilidades para superarlos.

2. Habilidades precisas: Los jugadores deben dominar las mecánicas del juego, como movimientos, saltos, ataques o habilidades especiales. La precisión en la ejecución de estas habilidades es fundamental para superar los desafíos.

3. Aprendizaje a través del fracaso: Los juegos de completar desafíos difíciles suelen requerir intentos repetidos para superarlos. Los jugadores aprenden de sus errores y fracasos para encontrar nuevas estrategias y enfoques que les permitan avanzar.

4. Puntos de control o checkpoints: Para no hacer el juego frustrante, muchos de estos juegos ofrecen puntos de control o checkpoints que permiten a los jugadores reiniciar desde un punto específico después de fallar, lo que les da la oportunidad de seguir intentando superar el desafío.

5. Sensación de logro: La superación de desafíos difíciles genera una gran satisfacción y sensación de logro para los jugadores. El hecho de dominar las dificultades proporciona una experiencia gratificante y fortalece la conexión emocional del jugador con el juego.

6. Comunidad competitiva: Estos juegos a menudo desarrollan comunidades de jugadores dedicados que compiten por los mejores tiempos o puntuaciones. La competitividad y el deseo de superarse a sí mismos y a otros jugadores son aspectos motivadores para seguir enfrentando desafíos difíciles.

Ejemplo

Desarrollado por FromSoftware, *Dark Souls* es un juego de rol y acción lanzado en 2011 que se ha ganado una reputación por su alta dificultad y su enfoque en la habilidad del jugador.

En *Dark Souls*, los jugadores asumen el papel de un no muerto, un guerrero maldito que debe luchar contra monstruos y enemigos desafiantes en un mundo oscuro y hostil llamado Lordran. El juego se caracteriza por su sistema de combate táctico y desafiante, que requiere precisión, paciencia y reflexión.

A lo largo del juego, los jugadores enfrentarán a jefes poderosos y enemigos feroces que pondrán a prueba sus habilidades y estrategias. Cada enemigo tiene patrones de ataque únicos y aprender a leer y responder a esos patrones es crucial para tener éxito en el juego.



Figura 67: *El Santuario del Enlace de Fuego en Dark Souls.*



Figura 68: *Captura de pantalla de Dark Souls: Remastered. Fuente: https://www.techpowerup.com/243022/first-official-screenshots-of-dark-souls-remastered-released*

Además de los enemigos, *Dark Souls* presenta una gran cantidad de trampas, obstáculos y rompecabezas que los jugadores deben superar para progresar en la historia y alcanzar sus objetivos.

Lo que hace que *Dark Souls* sea especialmente desafiante es que el juego no ofrece una guía clara o tutoriales detallados, lo que significa que los jugadores deben aprender a través de la experiencia y el ensayo y error. La muerte es una parte integral del juego y el jugador aprenderá a través de sus errores para mejorar y superar los desafíos futuros.

El enfoque en la dificultad y la sensación de logro al superar desafíos difíciles ha convertido a *Dark Souls* en una experiencia inolvidable para muchos jugadores, y ha inspirado una comunidad apasionada que disfruta de los desafíos que ofrece el juego.

REGLAS

Las reglas del juego que establecen lo que es posible y lo que no lo es, así como las condiciones para ganar o perder, es decir, son las pautas y restricciones que rigen la interacción entre el jugador y el mundo del juego. Estas reglas establecen los límites y condiciones bajo las cuales se desarrolla la experiencia de juego. Las reglas son fundamentales para establecer la jugabilidad, el equilibrio y la coherencia del juego.

Algunos aspectos importantes de las reglas en un videojuego incluyen:

- **Mecánicas de juego:** Las reglas definen las mecánicas del juego, es decir, las acciones y movimientos que los jugadores pueden realizar, como saltar, disparar, correr, interactuar con objetos, resolver acertijos, construir estructuras, entre otros.

- **Condiciones de victoria o derrota:** Las reglas establecen las condiciones para que el jugador gane o pierda el juego. Esto puede ser alcanzar ciertos objetivos, vencer a un enemigo final, completar una serie de misiones, obtener la puntuación más alta o sobrevivir hasta cierto punto.

- **Interacción con el entorno:** Las reglas determinan cómo el jugador puede interactuar con el mundo del juego y cómo el mundo del juego responde a las acciones del jugador.

- **Equilibrio del juego:** Las reglas también aseguran que el juego sea equilibrado, es decir, que no sea ni demasiado fácil ni demasiado difícil para los jugadores. Un buen equilibrio garantiza una experiencia de juego desafiante y gratificante.

• **Progresión y desbloqueo:** Las reglas pueden determinar cómo el jugador progresa a través del juego y qué contenido o características se desbloquean a medida que se avanza.

• **Reglas multijugador:** En los videojuegos multijugador, las reglas también rigen la interacción entre varios jugadores, como el trabajo en equipo, la competencia, las restricciones de combate, etc.

Para redactar las reglas de juego en un videojuego, es importante que consideres varios aspectos para garantizar que el juego sea equilibrado, desafiante, justo y divertido para los jugadores. Aquí hay algunos puntos clave que debes considerar al redactar las reglas:

1. Objetivos del juego: Definir claramente cuál es el objetivo principal del juego y cómo los jugadores pueden alcanzarlo. Esto proporciona una dirección clara para la experiencia de juego.

2. Mecánicas de juego: Describir detalladamente las acciones y movimientos que los jugadores pueden realizar en el juego. Esto incluye cómo moverse, interactuar con objetos, usar habilidades especiales, entre otros.

3. Condiciones de victoria y derrota: Establecer claramente las condiciones que determinarán si un jugador ha ganado o perdido el juego. Esto puede incluir alcanzar ciertos objetivos, completar misiones, obtener una puntuación específica o sobrevivir hasta cierto punto.

4. Equilibrio del juego: Asegurarse de que las reglas proporcionen un equilibrio adecuado entre la dificultad y la recompensa. El juego debe ser lo suficientemente desafiante para mantener el interés del jugador, pero no tan difícil como para resultar frustrante.

5. Progresión y desbloqueo: Definir cómo los jugadores progresarán a lo largo del juego y qué contenido o características se desbloquearán a medida que avancen. Esto motiva a los jugadores a seguir jugando y explorando nuevas posibilidades.

6. Reglas multijugador (si corresponde): Si el juego incluye un componente multijugador, establecer reglas para la interacción entre los jugadores, el trabajo en equipo, las competencias y cualquier otro aspecto relacionado.

7. Normas de comportamiento: Incluir reglas relacionadas con el comportamiento de los jugadores dentro del juego, como evitar el uso de trampas, respetar a otros jugadores y mantener un ambiente de juego justo y amigable.

8. Retroalimentación y tutoriales: Considerar cómo se comunicarán las reglas del juego a los jugadores. Los tutoriales y la retroalimentación en el juego son importantes para enseñar a los jugadores las mecánicas y reglas, especialmente al inicio del juego.

9. Actualizaciones y cambios: Tener en cuenta que las reglas pueden requerir ajustes y actualizaciones con el tiempo para mejorar la experiencia de juego y abordar problemas o desequilibrios que surjan.

10. Claridad y simplicidad: Redactar las reglas de manera clara y concisa para que los jugadores puedan entenderlas fácilmente.

Evitar reglas confusas o ambiguas que puedan llevar a malentendidos o malas interpretaciones.

Ejemplo

En un país latinoamericano, hace muchos años, la princesa Paccha de fue capturada por un malvado cóndor gigante...



Figura 69: *Princesa Paccha*

1. Objetivo del juego: El objetivo del juego es rescatar a la princesa Paccha capturada por el malvado cóndor y devolver la paz al reino.

2. Mecánicas de juego:

- El jugador puede mover al personaje con las teclas de dirección (izquierda, derecha, arriba, abajo).

- Pulsar el botón (A) permite saltar, y el botón (B) permite atacar con la espada.

- El jugador puede recoger objetos y tesoros para obtener puntos y mejoras.

3. Condiciones de victoria y derrota:

- El jugador gana al llegar al nido del cóndor, derrotar al cóndor y rescatar a la princesa.

- El jugador pierde si pierde todas sus vidas al ser derrotado por los enemigos o caer en trampas.

4. Progresión y desbloqueo:

- A medida que el jugador avanza, se enfrenta a enemigos más poderosos y resuelve acertijos más difíciles.

- Algunos niveles o áreas están bloqueados al principio y se desbloquean al completar misiones específicas.

5. Puntuación y recompensas:

- El jugador obtiene puntos por derrotar enemigos, encontrar tesoros y completar misiones.

- Al obtener una cierta cantidad de puntos, el jugador puede obtener mejoras para la salud, la fuerza o nuevas habilidades.

6. Reglas multijugador (si corresponde):

- El modo multijugador permite a dos jugadores trabajar juntos para superar los niveles y desafíos.

7. Comportamiento y normas:

- Los jugadores deben respetar a otros jugadores en el modo multijugador y no utilizar trampas o exploits.

8. Retroalimentación y tutoriales:

- Al inicio del juego, se proporciona un tutorial que explica las mecánicas básicas del juego y los controles.

- Durante el juego, se ofrecen pistas y consejos para ayudar al jugador a avanzar.

MECÁNICAS CENTRALES

Las mecánicas centrales en un videojuego son las acciones, interacciones y sistemas fundamentales que definen la experiencia de juego y constituyen el núcleo de la jugabilidad. Estas mecánicas son las que los jugadores utilizan y experimentan de manera recurrente a lo largo del juego para avanzar, superar desafíos y lograr los objetivos establecidos.

Estas mecánicas centrales pueden variar significativamente según el tipo de videojuego, su género y temática. Algunos ejemplos de mecánicas centrales en diferentes géneros de videojuegos incluyen.

1. Plataformas (Platformers):

- Saltar y moverse entre plataformas.
- Evitar obstáculos y enemigos mientras se avanza por niveles.
- Recoger objetos o monedas para obtener puntos o re compensas.

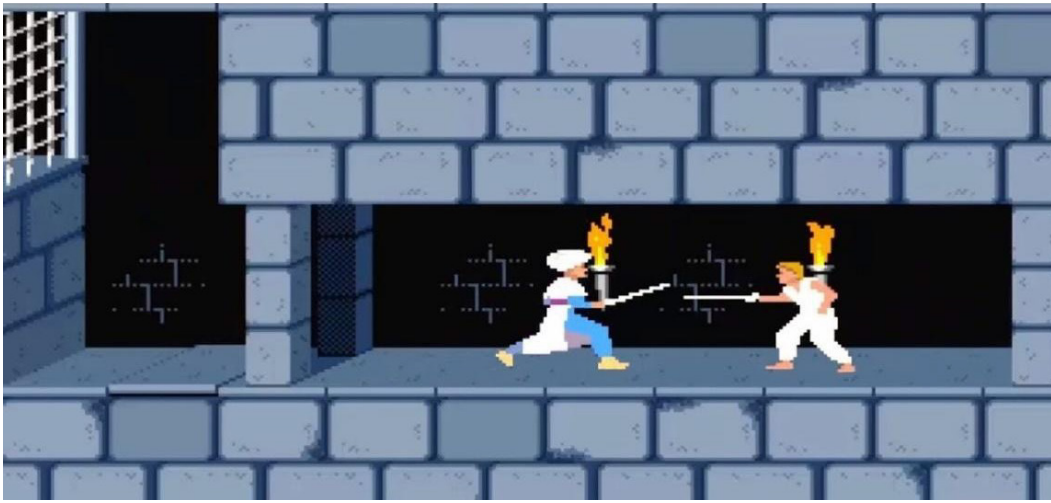


Figura 70: *Prince of Persia (1989)*

2. Disparos (Shooters):
- Apuntar y disparar armas hacia enemigos u objetivos.
- Utilizar diferentes tipos de armas o poderes.
- Esquivar proyectiles o ataques enemigos.



Figura 71: *DOOM (2016)*

3. Exploración y Aventura (Adventure):
- Explorar mundos abiertos o niveles para descubrir áreas y secretos.
- Resolver acertijos y rompecabezas para avanzar en la historia.
- Interactuar con NPC y tomar decisiones que afecten la narrativa.



Figura 72: *The Wolf Among Us (2013)*

4. Combate y Rol (Action RPG):

- Luchar contra enemigos utilizando habilidades y ataques especiales.
- Mejorar y personalizar las habilidades del personaje.
- Ganar experiencia y subir de nivel para aumentar las capacidades del personaje.



Figura 73: *Dragon's Dogma 2 (2024)*

5. Construcción y Gestión (Simulation):

- Construir y gestionar edificios, recursos o ciudades.
- Tomar decisiones estratégicas para mantener y hacer crecer la comunidad o negocio.
- Cumplir con objetivos específicos, como alcanzar una cierta población o ganancia.



Figura 74: *SimCity (1989)*

6. Puzles y Rompecabezas (Puzzle):

- Resolver acertijos y rompecabezas lógicos.
- Utilizar objetos o pistas para avanzar en el juego.
- Superar obstáculos mediante la resolución de problemas.



Figura 75: *The Talos Principle (2014)*

SISTEMAS DE PROGRESIÓN

Según Hernández en (Morales-Carbajal et al., 2019), los sistemas de progresión en juegos de rol suelen enfocarse "en atributos numéricos asociables a categorías y habilidades, cuyos valores forman parte de ecuaciones y desigualdades, las cuales además utilizan valores aleatorios que permiten determinar el grado de éxito de las acciones de los jugadores".

Los sistemas de progresión en videojuegos son mecanismos diseñados para recompensar y motivar a los jugadores a medida que avanzan en el juego. Estos sistemas permiten que los jugadores adquieran habilidades, recursos, mejoras o desbloqueen contenido nuevo a medida que completan desafíos, superan obstáculos o alcanzan ciertos hitos en el juego.

Existen varios tipos de sistemas de progresión en los videojuegos, y algunos ejemplos comunes incluyen:

• **Experiencia y niveles:** En muchos juegos, los jugadores ganan puntos de experiencia (XP) al realizar acciones específicas, como derrotar enemigos, completar misiones o superar desafíos. A medida que acumulan XP, suben de nivel, lo que les otorga acceso a nuevas habilidades, estadísticas mejoradas o mejor equipo.

• **Desbloqueo de habilidades o mejoras:** Algunos juegos permiten a los jugadores desbloquear habilidades especiales o mejoras para su personaje o equipo a medida que avanzan en la historia o alcanzan ciertos logros.

• **Sistema de rangos o ligas:** En juegos competitivos o multijugador, los sistemas de rangos o ligas se utilizan para clasificar a los jugadores según su habilidad. A medida que los jugadores ganan partidas y obtienen victorias, avanzan en la jerarquía, mientras que las derrotas pueden hacer que desciendan.

• **Objetivos y logros**: Los juegos a menudo tienen objetivos específicos o desafíos que los jugadores pueden completar para obtener recompensas adicionales o reconocimientos, como insignias o trofeos.

• **Desbloqueo de contenido:** Algunos juegos utilizan sistemas de progresión para desbloquear nuevo contenido, como personajes adicionales, mapas, armas, cosméticos u otros elementos que enriquecen la experiencia del juego.

• **Economía del juego:** En ciertos juegos, los jugadores ganan monedas virtuales o recursos que pueden gastar en artículos, equipamiento o mejoras dentro del juego.

Para saber más . . .

Los sistemas de progresión son una parte fundamental de muchos videojuegos modernos, ya que proporcionan un sentido de logro y recompensa a medida que los jugadores invierten tiempo y esfuerzo en el juego. Además, estos sistemas también pueden alentar a los jugadores a seguir jugando y explorando todas las facetas del juego, lo que contribuye a una experiencia de juego más gratificante y duradera.

Ejemplo

Speed Racer Championship

Imagina un juego de carreras llamado Speed Racer Championship. En el juego se encontrarán algunas situaciones y escenarios. Entre ellas:



Figura 76: *Speed Racer Championship*

• **Desbloqueo de autos:** Al comenzar el juego, los jugadores tienen acceso a un automóvil básico. A medida que compiten en diferentes carreras y cumplen ciertos objetivos, pueden desbloquear nuevos autos con características y estadísticas únicas. Estos autos desbloqueados serán más rápidos, manejables o resistentes, lo que les permitirá enfrentar desafíos más difíciles en pistas más avanzadas.

• **Progresión de pistas:** El juego podría estar dividido en distintas temporadas o niveles, y cada uno presenta un conjunto de pistas de carreras. A medida que los jugadores completan carreras y obtienen buenos resultados, desbloquean nuevas pistas y temporadas, que pueden ser más complejas y desafiantes.

• **Sistema de estrellas:** Para avanzar en el juego, los jugadores pueden requerir un número específico de estrellas obtenidas en las carreras. Por ejemplo, ganar una carrera les otorga tres estrellas, el segundo lugar dos estrellas y el tercer lugar una estrella. Algunas pistas o autos especiales podrían requerir que los jugadores acumulen un cierto número de estrellas antes de desbloquearlos.

• **Mejoras y personalización:** A medida que los jugadores avanzan en el juego, pueden ganar monedas o puntos que se utilizan para mejorar y personalizar sus autos. Estas mejoras pueden incluir motores más potentes, neumáticos con mejor agarre, aerodinámica mejorada, entre otros aspectos. También pueden desbloquear opciones de personalización estética, como colores, vinilos y calcomanías únicas.

• **Desafíos y logros:** El juego podría presentar una serie de desafíos o logros para los jugadores, como ganar cierta cantidad de carreras, realizar acrobacias impresionantes, o

superar récords de velocidad en pistas específicas. Cumplir estos desafíos otorgaría recompensas adicionales y proporcionaría una sensación de logro adicional.

• **Modo carrera y modo multijugador:** El sistema de progresión podría aplicarse tanto al modo de carrera para un solo jugador como al modo multijugador en línea. En el modo multijugador, los jugadores también ganan puntos de experiencia y desbloquean recompensas al competir contra otros jugadores de diferentes habilidades.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

La programación que define el comportamiento de personajes no jugables (NPC) o enemigos dentro del juego. Aquí, la inteligencia artificial (IA) contribuye significativamente en la mecánica de un videojuego al proporcionar una experiencia más inmersiva, desafiante y realista para los jugadores. La IA se utiliza para controlar el comportamiento de los enemigos y oponentes dentro del juego. Esto permite que los enemigos se adapten al estilo de juego del jugador, respondan a sus acciones y ofrezcan desafíos estratégicos en lugar de simplemente seguir patrones predefinidos.

En muchos videojuegos, los jugadores pueden tener compañeros controlados por la IA que los ayudan durante el juego. Estos personajes pueden ofrecer apoyo táctico, curar al jugador, brindar información relevante y responder de manera inteligente a diferentes situaciones.

La IA también se encarga de controlar a personajes no jugables (PNJ) que interactúan con el jugador o entre sí. Estos personajes pueden tener sus objetivos, rutinas y comportamientos específicos que enriquecen la vida en el mundo del juego. Además, la IA puede utilizarse para generar de manera automática niveles, terrenos y escenarios de juego, lo que ayuda a crear mundos más grandes y diversos sin la necesidad de una creación manual extensiva.

Por otra parte, algunos videojuegos utilizan la IA para ajustar la dificultad del juego en función del rendimiento y habilidad del jugador. Esto garantiza que el juego siga siendo desafiante sin ser abrumador o demasiado fácil. Es importante mencionar que la inteligencia artificial puede aprender de las acciones y decisiones del jugador para adaptar su comportamiento en futuras interacciones. Esto puede llevar a una experiencia más personalizada y reactiva para cada jugador.

La IA puede utilizarse para crear sistemas de diálogos dinámicos en los que las respuestas de los personajes no jugables se generan en función del contexto y las elecciones del jugador, lo que mejora la inmersión en la historia.

Finalmente, en el ámbito multijugador, la IA puede analizar datos de los jugadores para proporcionar recomendaciones de juego, predecir comportamientos y detectar posibles comportamientos fraudulentos o trampas.

COMBATE

Si el juego incluye combates, la mecánica del combate define cómo se llevan a cabo las peleas, el daño, la defensa, las habilidades especiales, etc. La mecánica de combate en un videojuego se refiere a los sistemas y reglas que rigen los enfrentamientos y las interacciones entre el jugador y los enemigos u oponentes dentro del juego. Esta mecánica es esencial en muchos géneros de videojuegos, como juegos de acción, juegos de rol (RPG), juegos de lucha, juegos de disparos y más. La calidad y la fluidez de la mecánica de combate son fundamentales para garantizar una experiencia de juego satisfactoria y atractiva. A continuación, se describen algunos elementos comunes de la mecánica de combate en los videojuegos:

- **Controles y movimientos del personaje:** Los controles y movimientos del personaje jugable son fundamentales en la mecánica de combate. Esto incluye acciones como moverse, saltar, esquivar, bloquear y atacar con diferentes tipos de armas o habilidades.

• **Sistema de ataque:** El sistema de ataque determina cómo el jugador puede realizar diferentes tipos de ataques y combos. Puede implicar ataques cuerpo a cuerpo, ataques a distancia, ataques especiales y habilidades únicas que dependen del personaje, la clase o el tipo de arma que el jugador esté usando.

• **Inteligencia artificial** de los enemigos: Los enemigos controlados por la IA tienen su propio conjunto de habilidades y patrones de comportamiento. La inteligencia artificial puede hacer que los enemigos sean más desafiantes, estratégicos y reactivos a las acciones del jugador.

• **Sistema de salud y daño:** La mecánica de combate incluye cómo se maneja la salud del personaje jugable y de los enemigos. Esto puede ser mediante una barra de salud que disminuye con cada golpe recibido, efectos de estado (como envenenamiento o quemaduras) y métodos de curación.

• **Esquivar y bloquear:** Algunos juegos permiten a los jugadores esquivar o bloquear ataques enemigos para reducir o evitar el daño. Esto puede requerir tiempo y precisión por parte del jugador.

• **Sistema de progresión y mejoras:** En algunos juegos, la mecánica de combate se vincula con la progresión del personaje. El jugador puede obtener experiencia, subir de nivel y desbloquear nuevas habilidades o mejorar las existentes para hacer que su personaje sea más poderoso en combate.

• **Estrategia y tácticas:** En ciertos géneros, como los RPG tácticos, la mecánica de combate implica tomar decisiones estratégicas sobre el posicionamiento de los personajes, el uso de habilidades y la selección de objetivos para obtener ventaja en el campo de batalla.

• **Animaciones y efectos visuales:** Los efectos visuales y las animaciones juegan un papel importante en la mecánica de combate, ya que hacen que los ataques y movimientos sean más emocionantes y proporcionan retroalimentación visual al jugador.

Ejemplo

DOOM

En el videojuego *Doom,* la mecánica de combate se enfoca en la acción rápida y frenética, donde el jugador asume el papel de un marine espacial llamado *Doom Slayer*, que se enfrenta a hordas de demonios y monstruos en entornos infernales. A continuación, se presentan algunos elementos clave de la mecánica de combate en *Doom* (basado en la versión de 2016):



Figura 77: *Fotograma del trailer de lanzamiento de DOOM (2016)*

Disparos en primera persona: Doom es un juego de disparos en primera persona (FPS) que permite a los jugadores experimentar el combate desde la perspectiva del protagonista, lo que proporciona una inmersión completa en el enfrentamiento.

Armas variadas: El jugador tiene acceso a una amplia gama de armas devastadoras, desde escopetas y rifles de plasma hasta lanzallamas y lanzacohetes. Cada arma tiene su propio propósito y es efectiva contra diferentes tipos de enemigos.

Glory Kills: Una característica distintiva de la mecánica de combate en Doom es el sistema de Glory Kills. Cuando un enemigo está debilitado, el jugador puede realizar un ataque cuerpo a cuerpo especial y brutal llamado Glory Kill, que proporciona salud adicional al jugador al eliminar al enemigo.

Velocidad y movilidad: El Doom Slayer es extremadamente ágil y puede moverse rápidamente por el escenario, saltar y esquivar ataques enemigos. La movilidad es esencial para evadir el fuego enemigo y obtener una posición ventajosa en el campo de batalla.

Encadenamiento de ataques: El juego alienta el combate agresivo y el encadenamiento de ataques. Cuanto más agresivo sea el jugador en el combate, más oportunidades tendrá para obtener recursos y munición de los enemigos derrotados.

Uso de entorno: El entorno interactivo juega un papel importante en la mecánica de combate. Los jugadores pueden utilizar interruptores, plataformas móviles y elementos del escenario para ganar ventaja táctica y derrotar a los enemigos.

Sistema de salud y armadura: En lugar de depender de la regeneración automática de la salud, el jugador debe recoger objetos como botiquines y armaduras dispersos por el nivel para restaurar su salud y protección.

Enfrentamientos contra jefes: El juego presenta emocionantes enfrentamientos contra jefes que requieren habilidad y estrategia para vencer. Estos enfrentamientos son especialmente desafiantes y pueden requerir el uso adecuado de armas y tácticas específicas.

INTERFAZ DE USUARIO (UI)

Cómo se presenta la información al jugador a través de la interfaz, incluidos elementos como la barra de salud, el mapa, inventario, etc.

El diseño de interfaz de usuario (UI) en un videojuego es crucial para brindar una experiencia fluida, atractiva y fácil de usar para los jugadores. Aquí están los elementos clave que deben considerarse al diseñar la interfaz de usuario en un videojuego:

1. Claridad y legibilidad: Los elementos de la interfaz deben ser claros y legibles en diferentes tamaños de pantalla y resoluciones. Utiliza fuentes adecuadas y colores contrastantes para que la información sea fácil de leer.

Aquí están algunas características clave que debes considerar para lograr la claridad y legibilidad en la interfaz de usuario de un videojuego:

a) Tamaño y tipo de fuente: Utiliza fuentes legibles y apropiadas para el contexto del juego. Asegúrate de que el tamaño de la fuente sea lo suficientemente grande para que los jugadores puedan leerla cómodamente, incluso en pantallas más pequeñas.

b) Contraste de colores: Elige combinaciones de colores que proporcionen un contraste adecuado entre el fondo y el texto. Un alto contraste mejora la legibilidad y evita que el texto se mezcle con el fondo.

c) Espaciado y margen: Mantén un espaciado adecuado entre elementos para evitar la sensación de aglomeración y permitir que los jugadores enfoquen la información de manera clara.

d) Jerarquía visual: Usa tamaños de fuente y estilos diferentes para establecer una jerarquía visual. Los elementos más importantes deben ser más grandes y destacados que los menos importantes.

e) Alineación y distribución: Alinea y distribuye los elementos de manera coherente y ordenada para facilitar la lectura. La alineación contribuye a una apariencia organizada.

f) Uso de espaciado entre líneas: Ajusta el espaciado entre líneas (line height) para mejorar la legibilidad y evitar que el texto se vea apretado o desordenado.

g) Uso de sombreado y contornos: Puedes aplicar sombreados sutiles o contornos a los elementos de texto para separarlos del fondo y resaltarlos.

h) Evitar texto pequeño o denso: Evita el uso de texto muy pequeño o denso, ya que puede dificultar la lectura, especialmente en pantallas más pequeñas.

i) Evitar fuentes decorativas excesivas: Opta por fuentes legibles en lugar de fuentes decorativas excesivamente elaboradas, ya que estas últimas pueden dificultar la lectura.

j) Uso de iconos y símbolos: Utiliza iconos y símbolos intuitivos para representar acciones y elementos en lugar de depender únicamente del texto. Esto agrega comprensión visual.

k) Pruebas de Legibilidad: Realiza pruebas de legibilidad con diferentes grupos de jugadores para asegurarte de que la información se pueda leer fácilmente y no cause confusión.

l) Feedback Visual de Interacción: Proporciona feedback visual cuando los jugadores interactúan con los elementos de la interfaz, como cambiar el color o la apariencia de los botones al pasar el cursor sobre ellos.

2. Diseño Responsivo: Sabiendo que no todos jugamos en un dispositivo con las mismas características, la interfaz debe adaptarse a diferentes dispositivos y pantallas, como consolas, PC y dispositivos móviles, para brindar una experiencia coherente sin importar la plataforma.

3. Organización Jerárquica: Prioriza y organiza la información de manera jerárquica, destacando elementos importantes como la salud del personaje, el inventario y las misiones principales.

4. Minimizar la Clutter (Sobrecarga Visual): Evita sobrecargar la pantalla con demasiados elementos visuales. Mantén un equilibrio para no distraer a los jugadores de la acción del juego.

5. Consistencia Estilística: Mantén un estilo visual coherente en toda la interfaz para que se sienta parte del mundo del juego y no una adición desconectada.

6. Iconografía Significativa: Utiliza iconos y símbolos que sean intuitivos y fácilmente reconocibles para representar acciones, objetos y estados.

7. Feedback Visual: Proporciona retroalimentación visual cuando los jugadores interactúan con elementos de la interfaz. Por ejemplo, cambios de color o animaciones al hacer clic en botones.

8. Acceso Rápido: Los elementos esenciales, como los botones de pausa o los comandos de control, deben ser fácilmente accesibles y reconocibles para que los jugadores puedan responder rápidamente.

9. Personalización: Ofrece opciones para personalizar la interfaz según las preferencias del jugador, como la posibilidad de mover o cambiar el tamaño de elementos.

10. Menús Contextuales: Utiliza menús contextuales que se muestren solo cuando sean relevantes, evitando abrumar a los jugadores con información innecesaria.

11. Mapas e Indicadores de Posición: Si el juego es de mundo abierto, proporciona mapas e indicadores de posición para ayudar a los jugadores a navegar y explorar el entorno.

12. Tutoriales y Ayuda Visual: Integra tutoriales y ayudas visuales que guíen a los jugadores a través de nuevas mecánicas, controles y funciones del juego.

13. Transiciones Suaves: Asegúrate de que las transiciones entre las pantallas y los elementos de la interfaz sean suaves y fluidas para no interrumpir la inmersión del jugador.

14. Estilo y Tema Coherentes: Alinea el diseño de la interfaz con el estilo visual y el tema general del juego para crear una experiencia cohesiva y envolvente.

15. Pruebas y Feedback de los Jugadores: Realiza pruebas con jugadores beta para obtener retroalimentación sobre la interfaz y realizar ajustes en función de sus comentarios.

Importante

Al priorizar la claridad y la legibilidad en la interfaz de usuario de un videojuego, estarás brindando a los jugadores una experiencia más agradable y fácil de usar, lo que a su vez mejorará su inmersión en el juego.

Para saber más...

El fracaso de Dead Island (2011)

Un videojuego que ha enfrentado críticas por no considerar características de claridad y legibilidad en su interfaz de usuario es *Dead Island* (2011), un juego de acción y supervivencia en un mundo abierto con temática de zombis.



Figura 78: *Dead Island*

Aunque el juego recibió elogios por su jugabilidad y ambiente, también fue objeto de críticas por su interfaz de usuario poco clara y difícil de leer. Algunos problemas específicos incluyen:

1. Pequeñas Fuentes y Texto Denso: En *Dead Island*, las fuentes de texto utilizadas en el mapa y en los menús eran pequeñas y densas, lo que dificultaba su lectura, especialmente en pantallas más pequeñas.

2. Falta de Contraste: La interfaz del juego a menudo presentaba un bajo contraste entre el texto y el fondo, lo que dificultaba la legibilidad y hacía que la información fuera confusa para los jugadores.

3. Jerarquía Visual Deficiente: La jerarquía visual no estaba bien establecida en la interfaz, lo que llevaba a que elementos importantes se perdieran en el diseño general.

4. Iconografía Ambigua: Algunos iconos y símbolos en la interfaz no eran intuitivos, lo que generaba confusión sobre su significado y función.

5. Feedback Visual Limitado: La falta de feedback visual al interactuar con elementos de la interfaz dificultaba que los jugadores entendieran si habían realizado una acción correctamente.

6. Sobrecarga Visual: En algunos momentos, la pantalla se llenaba de información y elementos visuales, lo que podía distraer a los jugadores y dificultar la comprensión de lo que estaba sucediendo.

Estos problemas de diseño de interfaz de usuario afectaron la experiencia de juego de *Dead Island* y generaron frustración entre los jugadores que luchaban por comprender y navegar por la interfaz. Sin embargo, es importante destacar que el juego ha recibido algunas actualizaciones y secuelas que han abordado en parte estos problemas, lo que demuestra la importancia de tener en cuenta la claridad y legibilidad en la interfaz para mejorar la experiencia del jugador.

Ejemplo

The Witcher 3: Wild Hunt

Un ejemplo exitoso de un videojuego que ha considerado todas las características de claridad y legibilidad en su interfaz de usuario es *The Witcher 3: Wild Hunt* (2015), un juego de rol de mundo abierto desarrollado por CD Projekt Red. El juego ha sido elogiado por su diseño de interfaz de usuario, que contribuye en gran medida a la inmersión y la experiencia del jugador. Aquí están algunas formas en que *The Witcher 3* ha logrado una interfaz de usuario clara y legible:

1. Tamaño Apropiado de Fuente: El juego utiliza fuentes de texto adecuadas y tamaños de fuente legibles en todos los menús y elementos de la interfaz.

2. Contraste de Colores: Se ha prestado atención al contraste de colores para asegurarse de que el texto sea fácilmente legible en diferentes fondos. Los colores oscuros y claros se utilizan de manera efectiva para garantizar visibilidad.

3. Jerarquía Visual: Los elementos más importantes, como la salud del personaje, la barra de energía y los objetivos de las misiones, se presentan de manera destacada y con tamaños de fuente más grandes para establecer una jerarquía visual clara.

4. Iconografía Intuitiva: Los iconos utilizados en la interfaz de *The Witcher 3* son intuitivos y se relacionan directamente con las acciones y elementos que representan, lo que facilita la comprensión de los jugadores.

5. Feedback Visual: La interfaz proporciona feedback visual cuando los jugadores interactúan con elementos, como cambiar el color de los botones cuando se seleccionan o destacar los objetos cuando se pasan por encima de ellos.

6. Menús Contextuales: Los menús contextuales aparecen solo cuando son necesarios, evitando sobrecargar la pantalla con información innecesaria y permitiendo que los jugadores se centren en la acción.

7. Diseño Coherente: La interfaz de *The Witcher 3* sigue un diseño coherente en todo el juego, manteniendo una estética visual que se integra con el mundo del juego.

8. Espaciado y Margen Adecuados: Se utiliza un espaciado adecuado entre elementos para evitar la sensación de aglomeración y permitir que los jugadores enfoquen la información de manera clara.

El diseño de la interfaz de usuario de *The Witcher 3* ha contribuido significativamente a la experiencia inmersiva y amigable del jugador, permitiendo que los jugadores se sumerjan en el mundo del juego sin distracciones ni obstáculos en la comunicación de la información.

FÍSICA DEL JUEGO

La simulación de la física dentro del mundo del juego que afecta el movimiento y las interacciones de los objetos y personajes.

Aunque la física del juego generalmente se refiere a la simulación de movimientos y comportamientos de objetos en el mundo del juego, también puede tener implicaciones en la interfaz de usuario en ciertos casos. Entre las características de física del juego que podrían influir en el diseño de la interfaz de usuario, están:

1. Feedback Háptico: Si el juego incorpora retroalimentación háptica a través de controladores o dispositivos hápticos, la interfaz de usuario puede utilizar esta característica para proporcionar feedback físico al jugador, como vibraciones o movimientos, cuando interactúa con elementos de la interfaz.

2. Inventario y Objetos Interactivos: Si el juego permite interactuar con objetos en el mundo del juego, la interfaz de usuario debe reflejar la física y el comportamiento de estos objetos de manera coherente. Por ejemplo, si un objeto se puede mover y girar, la interfaz debe permitir al jugador hacerlo de manera realista.

3. Física de Menús y Navegación: Algunos juegos incorporan física en los menús y navegación de la interfaz. Por ejemplo, los menús podrían tener elementos flotantes o en movimiento que reaccionen de manera realista al movimiento del jugador o al cursor.

4. Mecánicas de Interacción Física: Si el juego incluye mecánicas de interacción física, como empujar objetos, lanzar proyectiles o manipular objetos en el mundo del juego, la

interfaz debe refl ejar estas acciones de manera intuitiva y coherente.

5. Interacción Táctil: En plataformas con pantallas táctiles, la física del juego puede influir en cómo los jugadores interactúan con elementos de la interfaz mediante gestos táctiles, como pellizcar para hacer zoom, deslizar para desplazar y tocar para seleccionar.

6. Resistencia y Fricción: Si el juego simula resistencia y fricción en objetos, como puertas que deben abrirse o cajones que deben deslizarse, la interfaz debe reflejar esta resistencia de manera que los jugadores sientan el esfuerzo necesario para interactuar con esos elementos.

7. Movimiento de Cámara y Perspectiva: Si el juego involucra movimientos de cámara basados en la física, como balanceo o vibración debido a efectos del entorno, la interfaz de usuario debe adaptarse a estos movimientos para evitar que cause incomodidad o distracción.

8. Interacción con Entorno Dinámico: Si el entorno del juego es dinámico y puede cambiar debido a la física del juego (por ejemplo, destrucción de objetos), la interfaz debe reflejar estos cambios y proporcionar información actualizada a los jugadores.

9. Animaciones Físicas: Las animaciones de la interfaz de usuario, como transiciones entre pantallas o elementos que se mueven, pueden basarse en principios de física para crear una sensación más realista y coherente.

Es importante que la física del juego y la interfaz de usuario estén en armonía para crear una experiencia de

juego cohesiva y envolvente. Sin embargo, no todos los juegos incorporan elementos de física en su interfaz, por lo que la aplicación de estas características dependerá del estilo, género y mecánicas del juego en cuestión.

Ejemplo

Pásame si puedes

Imagina un videojuego de carreras de automóviles en el que los desarrolladores han incorporado un motor de física realista. En este juego, la física se utiliza para simular el movimiento y el comportamiento de los vehículos de manera auténtica. Algunos ejemplos de física en este juego podrían ser:



Figura 79: *El realismo en los juegos de autos proporcionado por una física correctamente aplicada*

• **Dinámica de vehículos:** Los automóviles se comportan de acuerdo con las leyes de la física, incluyendo la inercia, la fricción de las ruedas con la carretera, la gravedad y la aerodinámica. Esto significa que cuando un jugador gira el volante o pisa el freno, el automóvil responde de manera realista.

• **Colisiones:** Si dos automóviles chocan entre sí o contra un objeto en el juego, la física determina cómo se da la colisión, cómo se deforman los vehículos y cómo afecta a su velocidad y dirección.

• **Gravedad:** La gravedad influye en la forma en que los automóviles saltan o caen cuando atraviesan terrenos con diferentes elevaciones, como colinas o rampas.

• **Fuerzas de fricción:** La física del juego calcula las fuerzas de fricción que actúan sobre los neumáticos de los automóviles, lo que afecta a la aceleración y la deceleración.

• **Suspensión:** Los vehículos pueden tener sistemas de suspensión que responden a las irregularidades del terreno, lo que afecta a la estabilidad y el manejo.

• **Daño y deformación:** Si el juego tiene un sistema de daño realista, la física se utiliza para determinar cómo se deforma la carrocería de un automóvil después de un choque y cómo esto afecta a su rendimiento.

• **Simulación de agua:** Si el juego incluye cuerpos de agua, la física se utiliza para simular cómo los automóviles flotan en el agua y cómo las olas afectan su movimiento.

ECONOMÍA DEL JUEGO

Si el juego incluye un sistema económico, esto involucra cómo se adquieren y utilizan recursos, monedas o elementos de comercio dentro del juego.

Ejemplo

El juego del alcalde

Supón un juego de construcción y gestión de una ciudad en el que los jugadores deben administrar los recursos económicos de la ciudad. En este juego, la economía juega un papel fundamental y se pueden encontrar varios ejemplos de aspectos económicos:

Recursos y producción: En el juego, los jugadores deben gestionar la producción de recursos como madera, alimentos, minerales, etc. Para ello, deben construir y mejorar edificios específicos, como aserraderos, granjas y minas. La cantidad de recursos producidos afecta directamente a la economía de la ciudad.

• **Demanda y oferta:** Los ciudadanos del juego tienen demandas específicas, como alimentos, viviendas y entretenimiento. La oferta de estos bienes y servicios afecta a la satisfacción de los ciudadanos y, por lo tanto, a la economía

de la ciudad. Si la oferta de viviendas es insuficiente, por ejemplo, los precios pueden subir debido a la alta demanda.

• **Impuestos:** Los jugadores pueden establecer tasas impositivas en diferentes categorías, como impuestos a la propiedad, impuestos sobre la renta o impuestos comerciales. Estos impuestos generan ingresos para la ciudad, que se pueden utilizar para financiar proyectos y servicios públicos.

• **Presupuesto:** Los jugadores deben administrar un presupuesto, asignando recursos a diferentes áreas, como educación, salud, seguridad y servicios públicos. La gestión adecuada del presupuesto es esencial para el crecimiento y el bienestar de la ciudad.

• **Comercio:** Los jugadores pueden establecer rutas comerciales con otras ciudades o regiones del juego. Comprar y vender bienes en el mercado internacional puede generar ingresos adicionales o permitir el acceso a recursos escasos.

• **Inflación y deuda:** La economía del juego puede incluir factores como la inflación y la posibilidad de contraer deuda para financiar proyectos. Los jugadores deben tomar decisiones financieras estratégicas para evitar problemas económicos a largo plazo.

• **Eventos económicos:** Eventos aleatorios, como recesiones, desastres naturales o descubrimientos de recursos, pueden influir en la economía del juego y requerir respuestas estratégicas por parte de los jugadores.

MULTIJUGADOR

Si el juego es multijugador, se incluirán mecánicas que faciliten la interacción y competencia entre varios jugadores.

Ejemplo

Adopt Me! en Roblox

Adopt Me! es uno de los juegos más populares en la plataforma Roblox. Es un juego de simulación social y crianza virtual que permite a los jugadores adoptar y criar mascotas virtuales.



Figura 80: *El juego Adopt Me!*

Entre los aspectos clave de *Adopt Me!* están:

• **Adopción de mascotas:** Los jugadores pueden elegir entre una variedad de mascotas virtuales, como perros, gatos, unicornios y más. Pueden adoptar estas mascotas y cuidar de ellas.

• **Crianza virtual:** El juego permite a los jugadores cuidar, alimentar, bañar y entrenar a sus mascotas virtuales. Los jugadores pueden personalizar las mascotas y sus hábitats.

• **Comercio:** *Adopt Me!* fomenta la interacción social y el comercio entre jugadores. Los jugadores pueden intercambiar mascotas y objetos con otros usuarios para mejorar su colección.

• **Juegos y desafíos:** El juego ofrece una variedad de actividades y minijuegos que los jugadores pueden completar para obtener recompensas adicionales. Esto incluye carreras de mascotas y otros desafíos.

• **Actualizaciones frecuentes:** El equipo de desarrollo de *Adopt Me!* lanza actualizaciones periódicas que introducen nuevas mascotas, funciones y eventos en el juego, lo que mantiene el juego interesante y emocionante para los jugadores.

• **Comunidad activa:** El juego cuenta con una comunidad activa de jugadores que participan en foros, redes sociales y grupos de Roblox para discutir estrategias, compartir historias y organizar eventos dentro del juego.

TUTORIALES

Mecánicas o secciones del juego diseñadas para enseñar al jugador cómo jugar y familiarizarse con las reglas y controles.

Ejemplo

FIFA 23

En *FIFA 23,* los tutoriales están diseñados para enseñar a los jugadores las habilidades básicas y avanzadas del juego, como los controles para pasar, disparar, regatear, defender y realizar movimientos especiales. Estos tutoriales pueden presentarse en diferentes modos del juego, como el modo Carrera, el modo Ultimate Team y otros.



Figura 81: *La enseñanza de la estrategia básica en el juego FIFA 23*

Por ejemplo, la sección de tutoriales de *FIFA 23* puede incluir:

• **Pases y tiros:** Enseña cómo realizar diferentes tipos de pases y tiros, como pases cortos, pases largos, tiros al arco, tiros de larga distancia, tiros de volea, etc.

• **Regates:** Explica cómo usar los controles para regatear a los oponentes y mantener el control del balón.

• **Defensa:** Muestra cómo realizar tacleadas, intercepciones y cómo defender de manera efectiva contra los ataques del oponente.

• **Movimientos especiales:** Enseña movimientos especiales de jugadores, como regates habilidosos, giros y fintas.

• Tácticas y estrategias: Explica cómo cambiar tácticas, formaciones y estrategias para adaptarse a diferentes situaciones de juego.

•Modos de juego específicos: Proporciona tutoriales específicos para los diferentes modos del juego, como el modo Carrera, el modo Ultimate Team y más.

Estos tutoriales son útiles para jugadores nuevos que se están iniciando en la serie FIFA y también para aquellos que desean mejorar sus habilidades en el juego. Ayudan a los jugadores a comprender mejor las complejas mecánicas de FIFA y a disfrutar de una experiencia de juego más completa y satisfactoria.

LA JUGABILIDAD

Se puede decir que la jugabilidad es un concepto abstracto, que incluye características funcionales y no funcionales. La experiencia adquirida en la interacción con el juego, sus objetivos y reglas, las mecánicas centrales, pero también con los controles e interfaces, la consola, y todos los otros elementos que habíamos revisado en la sección anterior, suman puntos para que el jugador pretenda continuar su uso.

Recuerdo cuando niño jugaba Decathlon en mi antiguo Atari 130xe. El control del viejo Atari era una palanca con un solo botón. Para ser "más rápido" en el juego, había que mover con velocidad en dirección izquierda y derecha para que el avatar se mueva en la pista de carreras.



Figura 82: *El antiguo juego de Decathlon y la consola Atari 130XE*

El control era nada ergonómico. Literalmente se ganaban más ampollas en las manos que puntos en el juego. A pesar de que era interesante el juego, era imposible ganarle al sistema si uno no hacía ese movimiento con mucha velocidad. Al final, luego de romper dos controles, el videojuego también quedó descartado.

Pero un juego en el que puedo mencionar una experiencia positiva fue *Flight Combat Simulator*, un videojuego desarrollado por Microsoft que funcionaba perfectamente en un equipo AMD Athlon con 2GB en RAM.



Figura 83: *Microsoft Flight Simulator*

Jugar con teclado fue sencillo, pero la experiencia mejoró más cuando se utilizó el control Genius Max Fighter. El control tenía una sensibilidad mejor que el obsoleto control de Atari. Era mucho más suave y ergonómico. Esta característica, lo hacía más confortable, pero a veces la gran cantidad de botones (más de 5) provocaba que a veces uno se confunda y haga una acción incorrecta. Salvo eso, los gráficos, sonido y realismo para un juego de inicios de este siglo resultaron muy interesantes.



Figura 84: *El control Genius Max Fighter*

Hablando de jugabilidad, podemos citar el caso de *Super Mario Bros* en la consola de juego Nintendo. Sin duda fue un juego muy entretenido, la música del juego *Overworld Theme* daba realce al juego. Pero, el control de cruz que se conectaba a la consola no era del todo ergonómico. Tal vez para el tamaño de la mano de un niño resultaba práctico, pero al final de un tiempo de juego se sentía el dolor.

Entonces, un aspecto que resulta importante en la experiencia del jugador en el ámbito de la jugabilidad es el control. La ergonomía, la precisión en la acción, así como la compatibilidad con el juego se tornan fundamentales para realzar la experiencia del jugador.

REFERENCIAS

Ali, M., & Cardona-Rivera, R. E. (2020). Comparing gamepad and naturally-mapped controller effects on perceived virtual reality experiences. ACM Symposium on Applied Perception 2020, 1–10. https://doi.org/10.1145/3385955.3407923

Asplund, I. (2017). Songs of Transistor: A study of sound design in video games (Master's thesis, Södertörn University). DiVA Portal.

Baba, T., Ushiama, T., Tsuruno, R., & Tomimatsu, K. (2007). Video game that uses skin contact as controller input. ACM SIGGRAPH 2007 Emerging Technologies, 4–es. https://doi.org/10.1145/1278280.1278285

Brown, E., & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. In CHI '04: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1297–1300). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/985921.986036

Brown, M., Kehoe, A., Kirakowski, J., & Pitt, I. (2015). Beyond the gamepad: HCI and game controller design and evaluation. In R. Bernhaupt (Ed.), Game user experience evaluation (pp. 263–285). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15985-0_12

Curiel, A. (2020, abril 24). Videojuegos: explorar con el diálogo. El Correo. https://www.elcorreo.com/tecnologia/fs-gamer/lanzamientos/videojuegos-explorar-dialogo-20200424094527-nt.html

Donnelly, K. J., Gibbons, W., & Lerner, N. (Eds.). (2014). Music in video games: Studying play. Routledge.

Esteban-Espinosa, G. (2020). Relaciones narrativas entre las partes interactivas y las cinemáticas en el videojuego mediante el análisis cualitativo de siete títulos de la saga Assassin's Creed. Revista Mediterránea de Comunicación/ Mediterranean Journal of Communication, 11(1), 107–116. https://doi.org/10.14198/MEDCOM2020.11.1.4

Finestrat, D. (2018). Acercamiento a la narrativa ambiental en videojuegos: Cómo contar una historia sin palabras. Universidad de Alicante.

Franch, A. T. (2014). Introducción al diseño de videojuegos. Universitat Oberta de Catalunya.

Gallastegui, S. (2018). Inmersión y emersión en los juegos digitales: Un modelo de análisis. Icono 14, 16(2), 51–73.

Guenette, R., & Vogel, J. (1984). Interacting with your computer: Keyboard and joystick. In R. Guenette & J. Vogel (Eds.), Easy programming with the TI-99/4A (pp. 126–135). Birkhäuser. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-9813-8_16

Holden, J., Francisco, E., Lensch, R., Tommerdahl, A., Kirsch, B., Zai, L., Dennis, R., & Tommerdahl, M. (2019). Accuracy of different modalities of reaction time testing: Implications for online cognitive assessment tools (p. 726364). bioRxiv. https://doi.org/10.1101/726364

Jiménez Sánchez, Á., Lavín, J. M., & Martín García, N. (2023). El videojuego como motor de la trama fílmica: Una intertextualidad en auge. Convergencia, 30, e20385. https://doi.org/10.29101/crcs.v30i0.20385

Jørgensen, K. (2008). Audio and gameplay: An analysis of PvP battlegrounds in World of Warcraft. Game Studies, 8.

Maietti, M. (2013). Ida y vuelta al futuro: El tiempo, la duración y el ritmo en la textualidad interactiva.

Michailidis, L., Balaguer-Ballester, E., & He, X. (2018). Flow and immersion in video games: The aftermath of a conceptual challenge. Frontiers in Psychology, 9, 1682. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01682

Morales-Carbajal, R., Angulo, C. V., & Magnani, M. Á. B. (2019). Memorias del 4º Coloquio de estudios sobre juegos de rol.

Nolan, K. (2021). Retro arcade games as expressive and performative interfaces. International Journal of Performance Arts and Digital Media, 17(2), 215–233. https://doi.org/10.1080/14794713.2021.1943632

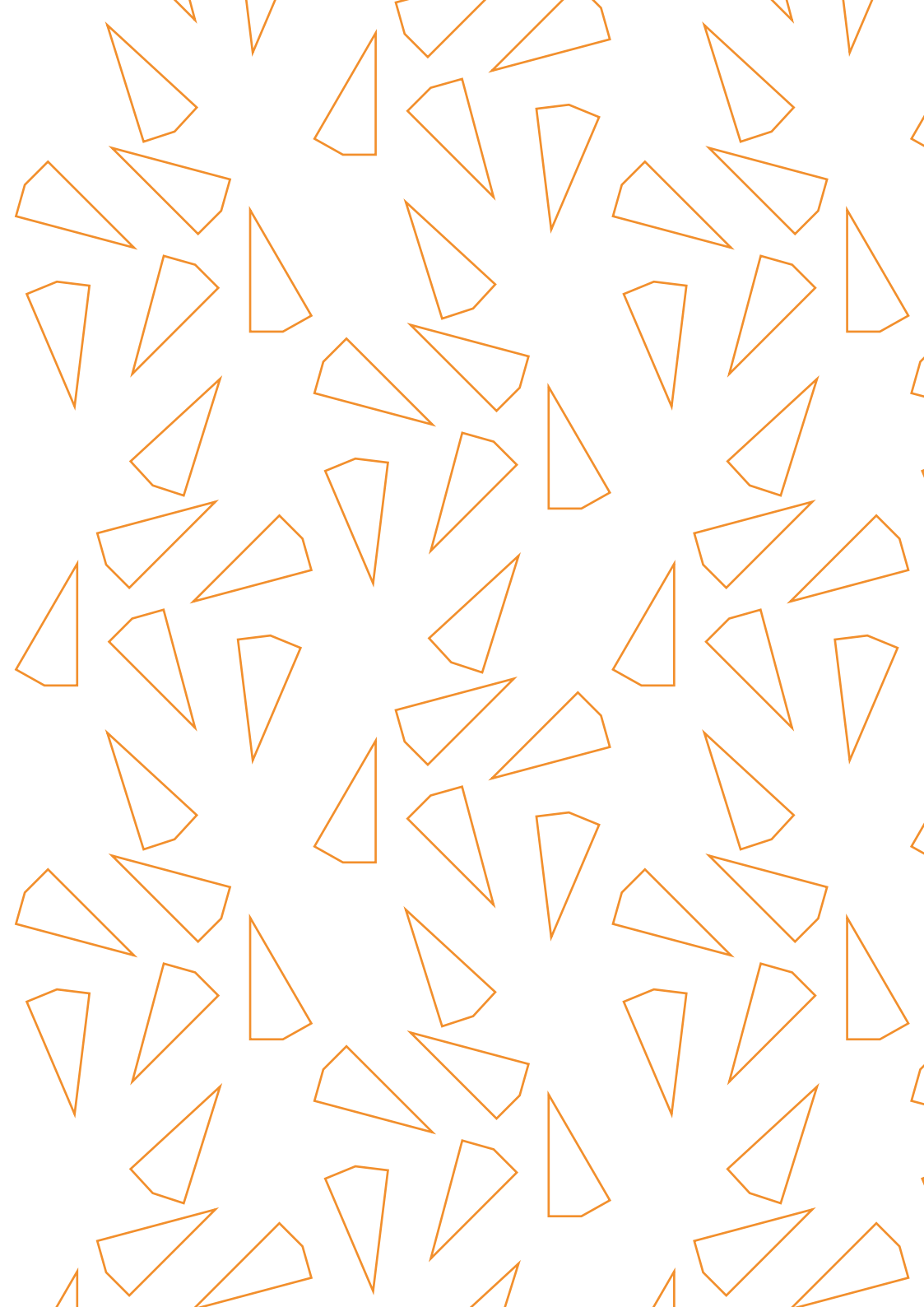
Schreiber, M., von Wilamowitz-Moellendorff, M., & Bruder, R. (2009). New interaction concepts by using the Wii Remote. In J. A. Jacko (Ed.), Human-Computer Interaction: Novel interaction methods and techniques (pp. 261–270). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-02577-8_29

Scolari, C., & Ruiz Collantes, X. (2013). Homo videoludens 2.0: De Pacman a la gamification. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius.

Videlva Fariñas, M. (2016). Videojuegos y cine: Aproximaciones y perspectivas desde la narratología cinematográfica para el análisis del videojuego. Universidad de los Andes.

Wolf, M. J. P., & Perron, B. (2017). Introducción a la teoría del videojuego. Formats: Revista de comunicación audiovisual, 4. https://raco.cat/index.php/Formats/article/view/257329

Este libro se terminó de imprimir y encuadernar en
octubre de 2026 en el PrintLab de la Universidad
del Azuay, en Cuenca del Ecuador.



¿Qué engancha al jugador y lo impulsa a no soltar el control? Descubre los secretos detrás de una historia inolvidable y dinámicas de juego cautivadoras. Este tomo te enseña técnicas avanzadas para diseñar universos atractivos que conecten profundamente con tu audiencia, convirtiendo a cada usuario en el protagonista de una experiencia única y memorable.

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

ISBN: 978-9942-54-185-7