

# Gamificación e innovación en Parques temáticos: mecánicas de juego en experiencias narrativas inmersivas


**Elisabeth Fonts**

Universitat Politècnica de Catalunya ✉ 

**Daniel Hurtado**

Universitat Politècnica de Catalunya ✉ 

**Jaume Durán**

Universitat de Barcelona ✉ 

<https://dx.doi.org/10.5209/arab.96266>

Recibido: 30 de mayo de 2024 • Aceptado: 18 de septiembre de 2024

**Resumen:** Este estudio examina la integración de mecánicas de juego y tecnologías inmersivas en atracciones de parques temáticos, específicamente Spider-Man W.E.B. Adventure, Millennium Falcon Smugglers Run y Mario Kart Ride. El objetivo es comprender cómo estos elementos transforman la experiencia del visitante de pasiva a activa. La metodología incluye un análisis comparativo de las atracciones, enfocándose en la interactividad, tecnología, experiencia del usuario y coherencia narrativa. Los resultados indican que tecnologías avanzadas como el reconocimiento de movimiento y la realidad aumentada mejoran significativamente el compromiso del visitante. Además, las características que permiten experiencias variadas en visitas repetidas aumentan la satisfacción y lealtad del visitante. El estudio destaca la importancia de la integración narrativa y las experiencias personalizadas, sugiriendo que estos elementos establecen nuevos estándares en la industria de los parques temáticos.

**Palabras clave:** Gamificación; narrativas transmedia; experiencias inmersivas; diseño de atracciones; experiencia del usuario; parques temáticos.

## ENG Gamification and Innovation in Theme Parks: Game Mechanics in Immersive Narrative Experiences

**Abstract:** This study examines the integration of game mechanics and immersive technologies in theme park attractions, specifically Spider-Man W.E.B. Adventure, Millennium Falcon Smugglers Run, and Mario Kart Ride. The objective is to understand how these elements transform the visitor experience from passive to active participation. The methodology involved a comparative analysis of the attractions, focusing on interactivity, technology, user experience, and narrative coherence. Results indicate that advanced technologies such as motion recognition and augmented reality significantly enhance visitor engagement. Additionally, features that allow varied experiences in repeated visits increase visitor satisfaction and loyalty. The study highlights the importance of narrative integration and personalized experiences, suggesting that these elements set new standards in the theme park industry.

**Keywords:** Gamification; transmedia narratives; immersive experiences; attraction design; visitor experience; theme parks.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Marco teórico. 3. Metodología. 4. Análisis de caso. 5. Resultados. 6. Discusiones. 7. Conclusiones. Bibliografía.

**Cómo citar:** Fonts, E.; Hurtado, D.; Durán, J. (2024). Gamificación e Innovación en Parques Temáticos: Mecánicas de Juego en Experiencias Narrativas Inmersivas. *Área Abierta. Revista de comunicación audiovisual y publicitaria*, 24(3), 239-256.

## 1. Introducción

En la última década, los parques temáticos han evolucionado significativamente, pasando de ser meros espacios de entretenimiento a complejas arenas de inmersión narrativa y participación activa del visitante (Lukas & Safari, 2017, p.349). Esta transformación está enraizada en la aplicación de mecánicas de juego, un fenómeno que no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también redefine su rol dentro del espacio temático (Iwerks, 2022, p.22). Las mecánicas de juego, entendidas como los elementos del diseño de juegos que promueven la interacción y el compromiso (Salen, 2004, p.34), se han integrado con éxito en las atracciones para crear experiencias más dinámicas y personalizadas.

Un aspecto crucial en el éxito y la popularidad de estas atracciones interactivas es la influencia de las franquicias de entretenimiento (Fonts & Duran, 2021, p.163). Marcas como Marvel, Star Wars y Nintendo no solo atraen a un público más amplio, sino que también incrementan el compromiso mediante la identificación y la lealtad a la franquicia (Imagineers, 2010, p. 220). Las atracciones como *Spider-Man W.E.B. Avenutre*, *Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run* y *Super Nintendo World: Mario Kart<sup>1</sup> Ride* son ejemplos emblemáticos de cómo los parques temáticos están utilizando las mecánicas de juego para transformar la experiencia pasiva del espectador en una activa del jugador (Fonts, 2022, p. 43).

Este estudio tiene como objetivo explorar cómo las mecánicas de juego aplicadas en estas atracciones específicas fomentan una participación activa, modificando el paradigma tradicional de los visitantes como espectadores pasivos a protagonistas activos de su propia experiencia lúdica. El trabajo pretende realizar una comparación aditiva entre estos componentes—tecnología, narrativa y mecánicas de juego—y evaluar su peso relativo en la satisfacción del visitante. A través de un análisis detallado de estas atracciones, buscamos comprender mejor cómo la interactividad y la participación directa pueden enriquecer la experiencia en los parques temáticos y cuál es el papel que desempeñan las franquicias en este proceso.

## 2. Marco teórico

### 2.1. Aproximación de parque temático

Un parque temático se distingue de un parque de atracciones convencional por su diseño y operación en torno a una temática centralizada, guiando la estética, la narrativa y las experiencias (Young, 2002, p.53). Estos parques emplean tecnologías avanzadas, arquitectura meticulosa y espectáculos elaborados para crear ambientes inmersivos y cohesivos (Samuelson & Yegoiants, 2001, p. 156).

El diseño de parques temáticos va más allá de atracciones mecánicas, creando ambientes cohesivos que refuerzan la narrativa y la estética del tema elegido (Clavé, 2007). Utilizan tecnología, arquitectura, paisajismo y artes escénicas para ofrecer entretenimiento escapista, creando un “círculo mágico” donde la ficción es aceptada y las acciones cobran nuevos significados (Huizinga, 2019, p. 220).

La evolución de los parques temáticos refleja un cambio en las preferencias de entretenimiento, marcando la transición a experiencias inmersivas que capturan la imaginación del visitante a todos los niveles sensoriales y emocionales. Son microcosmos de innovación cultural y tecnológica, adaptándose a las tendencias digitales y expectativas de los consumidores (Volk-Weiss,

---

<sup>1</sup> Mario Kart: Serie de videojuegos de carreras de Nintendo.

2021, p. 160). Además, funcionan como importantes catalizadores económicos en sus regiones, influyendo en la industria del turismo y el entretenimiento (Iwerks, 2022, p. 11).

La integración de tecnología redefine la experiencia del entretenimiento, utilizando realidades extendidas y mecánicas de juego interactivas para renovar la interacción con el público (Miller & Walker, 2000, p. 55). Esta adaptación mejora la experiencia del usuario y establece nuevos estándares en la industria del ocio (Murray, 1997, p. 83). Las tecnologías avanzadas transforman la experiencia del visitante, haciéndola más personalizada y participativa, crucial para mantener la relevancia en un mercado de entretenimiento en constante evolución (Prosperi, 2016, p.66).

Inicialmente focalizados en familias, los parques temáticos han ampliado su enfoque para incluir a todos los grupos demográficos, reflejando cambios en la estructura social y en los intereses de entretenimiento (Lukas, 2016, p.18). Esta diversificación ha llevado a la creación de atracciones que educan, involucran y estimulan a un espectro más amplio de visitantes. Los parques que se adaptan a esta diversidad demográfica logran mantener su éxito y crecimiento a largo plazo (Clavé, 2007, p.56).

## 2.2. Importancia de las franquicias en los parques temáticos: atracción de masas y narrativas transmedia

La relevancia de las franquicias en los parques temáticos va más allá de la atracción visual o temática; son fundamentales para captar la atención y lealtad de un público global. Franquicias como Marvel, Star Wars y Nintendo no solo tienen una base de aficionados establecida, sino que también ofrecen narrativas ricas que se extienden a través de múltiples plataformas, utilizando narrativas transmedia. Este enfoque aumenta el compromiso del visitante y profundiza su conexión con la experiencia del parque, permitiendo una inmersión más profunda en el universo de la franquicia (Ratcliffe & Trowbridge, 2021, p.151). Las franquicias de renombre mundial brindan una ventaja significativa en términos de marketing y atracción de visitantes. “El poder de una franquicia reside en su capacidad de convocar a una audiencia diversa y amplia, garantizando un flujo constante de visitantes atraídos tanto por la nostalgia como por la innovación en las representaciones de sus personajes y mundos favoritos” (Jenkins, 2005, p. 15). Por ejemplo, las atracciones basadas en Star Wars no solo atraen a los fanáticos de la saga, sino también a familias y espectadores casuales que reconocen su valor cultural y entretenimiento.

Las franquicias que utilizan narrativas transmedia extienden sus historias más allá de los medios originales hacia libros, cómics y experiencias en parques temáticos, creando un “mundo construido” coherente y multidimensional que los visitantes pueden explorar físicamente (Scolari, 2009, p. 32). Por ejemplo, la atracción de *Harry Potter* en Universal Studios sumerge a los visitantes en el mundo mágico de las películas y libros, incrementando su conexión emocional y compromiso con la atracción (Wong & Cheung, 1999, p. 332).

El *worldbuilding*, heredado de la literatura, define las características principales del contexto en que se desarrolla una historia, siendo esencial en el éxito de algunas franquicias. Para muchos usuarios, los mundos ficticios de las franquicias son el producto real, más allá del medio original que los produjo (Schell, 2014, p. 548). Por otro lado, “crear un mundo completamente inmersivo y detallado mejora la experiencia del visitante al proporcionar un contexto rico y una narrativa que captura la imaginación del visitante, facilitando una inmersión profunda y prolongada” (Wolf, 2012, p. 394). Este enfoque se refleja en cómo cada elemento del parque, desde el diseño del paisaje hasta los efectos especiales y la interacción con el personal, está sincronizado para reflejar la estética y narrativa de la franquicia, reforzando la autenticidad de la experiencia.

Scott Rogers destaca que las técnicas de diseño narrativo empleadas por Walt Disney enseñan la importancia de guiar al visitante a través de una experiencia coherente y envolvente (GDC, 2009; Rogers, 2014, p. 163). Esta filosofía ha sido crucial en la creación de atracciones modernas, no solo replicando escenarios de películas o videojuegos, sino tejiendo una historia a lo largo de toda la visita. Las transiciones entre áreas temáticas, aunque a menudo ignoradas, son componentes críticos que preparan al visitante para la próxima parte de la historia, ayudando a mantener la cohesión narrativa y aumentando la inmersión (Ryan, 2006, p. 49).



Figura 1. Cast Member de Star Wars Galaxy Edge (2018). [Fuente: CNBC]

## 2.3. Inmersión narrativa y experiencia interactiva en los parques temáticos

### 2.3.1. Cast Members: narradores activos en los parques temáticos

Los *Cast Members*<sup>2</sup> en atracciones como *Hollywood Tower Hotel*<sup>3</sup> (1994) y *Star Wars: Galaxy's Edge* (2018) desempeñan roles que trascienden las tareas operativas básicas. Actúan como narradores vivos, integrándose en la narrativa y la escenografía para guiar a los visitantes a través de mundos meticulosamente detallados. En *Hollywood Tower Hotel*, sus atuendos y comportamientos evocan el *Hollywood* de 1930, mientras que en *Galaxy's Edge*, se convierten en residentes auténticos, proporcionando una experiencia inmersiva en la franquicia (Kern, 2021, p. 319).

Su actuación está estratégicamente coreografiada para mantener la ilusión, utilizando un lenguaje, objetos y relatos alineados con el mundo temático (Finch, 2011, p. 541). Esta continuidad narrativa permite que las historias transmedia resuenen con las expectativas y conocimientos de los visitantes, extendiendo la narrativa más allá de los confines tradicionales. La experiencia de *Harry Potter* en Universal Studios refuerza esta interacción detallada, donde los *Cast Members*, al igual que los *NPC's*<sup>4</sup> en los videojuegos, aseguran que la señalización y la ambientación mantengan la coherencia del mundo mágico, evitando distracciones y manteniendo la inmersión total.

<sup>2</sup> Cast Member: es un empleado de Disney que desempeña roles específicos en las atracciones, espectáculos y áreas temáticas de los parques temáticos, contribuyendo así a la experiencia general del visitante

<sup>3</sup> Hollywood Tower Hotel: es una atracción de Disney inspirada en *The Twilight Zone*, donde los visitantes experimentan una emocionante caída en ascensor en un ambiente de misterio y suspense.

<sup>4</sup> NPC: Personaje no jugador, del inglés *Non Playable Character*.

Walt Disney afirmaba que “Disneyland es un espectáculo”, requiriendo una compañía de actores para dar vida a este espectáculo. En Disneyland París, aproximadamente 15,000 *Cast Members* de más de 100 nacionalidades y hablando más de 20 idiomas diferentes, aportan una riqueza cultural significativa a la experiencia del visitante (Noyer, Jérémie; Dugoujon, 2017, p. 163).

La inmersión temática facilitada por los *Cast Members* tiene un impacto directo en la experiencia emocional y el recuerdo del visitante, transformando la observación pasiva en una participación activa y significativa. Scott Trowbridge, director creativo de *Star Wars: Galaxy's Edge*, se propuso crear un entorno auténtico, desde la arquitectura hasta los vestuarios y la gastronomía, asegurando que cada elemento refleje el espíritu de las películas originales (Ratcliffe & Trowbridge, 2021, p. 132). La profesionalidad de los *Cast Members*, evidenciada por su capacidad para improvisar y mantener el carácter, conserva la magia de la experiencia temática, permitiendo que cada visita sea una historia digna de ser compartida (Imagineers, 2010).

### 2.3.2. Interacción en los espacios del parque: creando ambientes vivos

En Universal Studios, la sección de *Harry Potter* ofrece una experiencia interactiva mediante varitas que permiten a los visitantes influir en el entorno, mejorando la inmersión sensorial (Nicholson, 2015, p. 64). Esta interacción es similar a la de los videojuegos, donde los jugadores influyen en el entorno digital (Newman, 2008, p. 54). La participación activa transforma la visita en una experiencia de aprendizaje y descubrimiento, alineándose con las teorías de aprendizaje experiencial (Kolb, 1984, p. 349).

El concepto de *pre-show* en las atracciones de Disney prepara a los visitantes emocional y cognitivamente, actuando como una introducción narrativa que configura expectativas y estado de ánimo (Chang, 2015, p. 78). Estas áreas temáticas aumentan la satisfacción del visitante al servir como dispositivos de inmersión narrativa (Lee, 2020, p. 440; Prospero, 2016; Zahed, 2018, p. 19).

Las pulseras *Power U Band*<sup>5</sup> en el universo de Nintendo en Universal Studios representan un avance en la ludificación de espacios físicos (Japan, 2024). Estas pulseras permiten recolectar puntos y logros, reflejando dinámicas de gamificación que motivan y participan a los visitantes (Zichermann & Cunningham, 201, p. 182). El parque se convierte en un tablero de juego a gran escala, fomentando la interacción y un sentido de comunidad entre los visitantes.

### 2.3.3. Atracciones basadas en videojuegos: incorporando la interactividad digital al mundo físico

La convergencia entre videojuegos y atracciones temáticas ha abierto nuevas avenidas para la narrativa y el diseño de experiencias. Incorporar franquicias icónicas como *Uncharted*<sup>6</sup> y Nintendo en parques temáticos no solo capitaliza su popularidad, sino que también sumerge a los visitantes en interacciones más profundas y significativas.

Atracciones basadas en *Uncharted* capturan la esencia del juego, permitiendo a los visitantes vivir la historia mediante pantallas de animación, figuras animatrónicas<sup>7</sup> y efectos especiales (PortAventura, 2024). Universal Studios ha llevado la experiencia de Nintendo a la vida real, donde las pulseras *Power U Band* convierten a los visitantes en jugadores, acumulando puntos y participando en competencias (Raessens, 2005, p. 373). Esta integración sugiere un futuro donde el juego y la vida cotidiana se entrelazan. Tecnologías como la realidad aumentada podrían hacer que los objetos cobren vida, proporcionando una capa adicional de juego y descubrimiento (Murray, 1997, p. 189).

Estas atracciones temáticas fusionan lo digital y lo físico, lo lúdico y lo narrativo, creando espacios donde las historias de videojuegos se experimentan colectivamente. La influencia de

<sup>5</sup> Power U Band: Con NFC, permiten interactuar con el parque y conectarse a Nintendo Switch

<sup>6</sup> Uncharted: Serie de videojuegos de acción y aventuras desarrollada por Naughty Dog. Sigue al cazador de tesoros Nathan Drake en busca de reliquias históricas en entornos exóticos.

<sup>7</sup> Figuras animatrónicas: Dispositivos mecánicos que imitan seres vivos usando sistemas electromecánicos controlados por computadora

estas experiencias redefine la participación en espacios de entretenimiento, desafiando las percepciones tradicionales de juego y narrativa y sugiriendo una ludificación de la cultura contemporánea (Kennedy & Dovey, 2006, p. 109). Estas innovaciones reflejan una tendencia creciente en la industria hacia la creación de experiencias híbridas, donde la convergencia entre lo físico y lo digital redefine las formas de interacción y participación del visitante, estableciendo un nuevo estándar en la ludificación de los espacios temáticos.

### 3. Metodología

Este estudio se centró en la aplicación de un conjunto de heurísticas específicamente diseñadas para evaluar la calidad y eficacia de las mecánicas de juego, la narrativa y la experiencia del usuario en atracciones temáticas. La metodología se estructuró en torno a las evaluaciones de expertos en diseño de juegos y experiencias temáticas, así como en una revisión exhaustiva de la literatura en gamificación, storytelling y diseño de experiencias.

#### 3.1 Selección de atracciones

Se seleccionaron tres atracciones representativas de las tendencias actuales en parques temáticos: *Spider-Man W.E.B. Adventure*, *Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run* y *Super Nintendo World: Mario Kart Ride*. La selección de estas atracciones respondió a los siguientes criterios: 1) Relevancia en la industria: Estas atracciones representan ejemplos emblemáticos de la integración de mecánicas de juego y tecnologías inmersivas, situándolas en la vanguardia de la innovación; 2) Popularidad: Todas cuentan con una alta afluencia de visitantes y han sido ampliamente reconocidas por su impacto en la industria; 3) y Diversidad de aplicaciones: Las atracciones seleccionadas cubren una amplia variedad de enfoques en la aplicación de mecánicas de juego y la inmersión narrativa, proporcionando una muestra representativa para el análisis comparativo.

#### 1.2. Protocolo de evaluación

La evaluación siguió un protocolo estandarizado, desarrollado a partir de una extensa revisión de la literatura sobre gamificación, narrativa transmedia y diseño de experiencias. Este protocolo se estructuró en las siguientes fases: 1) Análisis preliminar de experiencias de usuario: Se recopiló información sobre el tiempo de aprendizaje, la interfaz de usuario, el sistema de la atracción, la inmersión temática, y la adaptabilidad para diferentes usuarios. Estos datos se obtuvieron mediante observación directa y análisis de reseñas y testimonios de usuarios; 2) Aplicación de heurísticas: Se emplearon heurísticas para evaluar aspectos como la calidad de la narrativa interactiva, el grado de inmersión, y la interactividad de las mecánicas de juego. Las heurísticas fueron diseñadas específicamente para este tipo de análisis (Jenkins, 2006, p. 55); y 3) Análisis comparativo: Finalmente, se llevó a cabo un análisis comparativo para identificar similitudes y diferencias en la implementación de las mecánicas de juego y la narrativa en las tres atracciones seleccionadas.

#### 1.3. Dimensiones de Evaluación

Para cada atracción, se evaluaron las siguientes dimensiones clave, seleccionadas por su relevancia en la experiencia del usuario y en la estructura narrativa: 1) Interactividad: Se evaluó el nivel de participación activa del usuario, la influencia de sus decisiones en el desarrollo de la experiencia y el grado de control sobre las mecánicas de juego; 2) Inmersión temática: Se midió el grado en que la tecnología y el diseño narrativo consiguen sumergir al usuario en el entorno temático de la atracción; 3) Narrativa interactiva: Se examinó cómo la estructura de la narrativa se adapta a las decisiones del usuario, así como la coherencia y desarrollo de la historia dentro de la experiencia; experiencia del usuario: Se evaluó la facilidad de uso de las interfaces, el tiempo de aprendizaje necesario para interactuar con la atracción, y la accesibilidad para diferentes tipos de usuarios; y 5) Rejugabilidad: Se valoró la capacidad de la atracción para ofrecer experiencias variables en visitas repetidas, un factor clave en la fidelización de los visitantes.



## 1.4. Herramientas y Métricas

Las herramientas empleadas para la evaluación incluyeron: 1) Encuestas post-experiencia: Cuestionarios administrados a los visitantes para medir la percepción de la interactividad, inmersión y satisfacción general; 2) Observación directa: Se observó a los visitantes durante su participación en las atracciones, prestando atención a sus interacciones, comportamientos y respuestas emocionales; y 3) Comparación de métricas: Se recopilaron y analizaron datos cuantitativos, como el número de interacciones por minuto y la variabilidad de los resultados en cada atracción, para realizar comparaciones.

## 4. Análisis de caso

Antes de profundizar en el análisis de las atracciones contemporáneas que integran mecánicas de juego, es esencial reconocer las raíces de esta tendencia en la industria de los parques temáticos. Atracciones pioneras como *Buzz Lightyear's Space Ranger Spin* en Walt Disney World, *The Amazing Adventures of Spider-Man* en Universal Studios, y *Mission: SPACE* en EPCOT<sup>8</sup>(2003), han establecido precedentes importantes para la interactividad en las experiencias de entretenimiento temático.

En 1998, *Buzz Lightyear's Space Ranger Spin* involucró a los visitantes en una aventura interactiva, utilizando pistolas láser para acumular puntos al acertar a objetivos durante el recorrido. Esta mecánica no solo eleva el nivel de compromiso mediante la competencia y la repetibilidad, sino que también transforma la experiencia pasiva en una activa y dinámica (Deci & Ryan, 2000, p. 146).

*The Amazing Adventures of Spider-Man*, inaugurada en 1999 en *Universal Island of Adventure*, fusionó efectos especiales avanzados y tecnología 3D para sumergir a los visitantes en una narrativa vívida e interactiva. *Mission: SPACE*, en EPCOT, convierte a los participantes en la tripulación de una lanzadera espacial, asignándoles roles específicos y creando una experiencia de misión simulada con niveles de dificultad ajustables. Estas atracciones no solo demuestran la efectividad de integrar elementos narrativos y tecnológicos avanzados, sino que también destacan el potencial de las franquicias populares para atraer y mantener la atención del público.

Este análisis explora cómo las mecánicas de juego específicas en tres atracciones temáticas modernas fomentan una mayor participación de los visitantes, transformando su experiencia de pasiva a activa. Las atracciones en estudio son *Spider-Man W.E.B. Adventure*, *Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run* y *Super Nintendo World: Mario Kart Ride*.

*Spider-Man W.E.B. Adventure*, inaugurada en 2022 en Disneyland Paris, permite a los visitantes experimentar la sensación de ser *Spider-Man*, utilizando gestos manuales para "lanzar telarañas" y capturar drones mal funcionantes. Utilizando tecnología de reconocimiento de movimiento, esta mecánica transforma la experiencia del visitante en una físicamente activa y visualmente dinámica. Este tipo de interacciones, que revolucionaron los videojuegos con dispositivos como *Nintendo Wii* y *Kinect*, aumentan significativamente la satisfacción y la sensación de logro del usuario (Kent, 2021, p. 562; Lee, 2016, p. 445).

*Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run*, ubicada en Disneyland Park y *Disney's Hollywood Studios*, ofrece una experiencia en la que los visitantes asumen roles de piloto, artillero o ingeniero en una misión crítica a bordo del Halcón Milenario. Esta estructuración de roles fomenta la cooperación y la comunicación entre los participantes, elementos fundamentales en los juegos cooperativos, mejorando la cohesión de grupo y la satisfacción general (Rouse, 2005, p. 121).

*Super Nintendo World: Mario Kart Ride*, en Universal Studios Japan, combina realidad aumentada y mecánicas tradicionales de Mario Kart para crear una competencia directa entre los visitantes. Utilizando visores específicos, los visitantes ven elementos del videojuego superpuestos al entorno físico, permitiéndoles interactuar en tiempo real. La realidad aumentada no solo mejora la inmersión visual, sino que también permite a los visitantes tomar decisiones estratégicas que influyen en el resultado de la carrera, alineándose con las expectativas de los fans de *Mario Kart* (Yee, 2006).

<sup>8</sup> EPCOT: Parque temático de Disney en Florida, enfocado en tecnología, innovación y cultura internacional.

Figura 2. Imagen publicitaria de las atracciones: Spider-Man W.E.B. Adventure, Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run y Super Nintendo World: Mario Kart Ride

[Fuente: Disney Parks y Universal Studios]



Estas atracciones son ejemplos de la utilización de tecnologías avanzadas y mecánicas de juego innovadoras en el sector del entretenimiento temático. Incorporan elementos como realidad aumentada, sistemas interactivos de control de movimiento y simulaciones inmersivas, liderando la industria en la creación de experiencias altamente interactivas y envolventes. Estudiar estas atracciones permite evaluar cómo se utiliza la tecnología para no solo entretener, sino también involucrar activamente a los visitantes en narrativas complejas y mecánicas de juego integradas. Cada una de estas atracciones se basa en franquicias de renombre mundial: Marvel, Star Wars y Nintendo, respectivamente. Estas franquicias atraen a millones de seguidores leales, garantizando un alto flujo de visitantes motivados por la experiencia del parque y su conexión con estas marcas icónicas. Analizar cómo la lealtad a la franquicia y las expectativas culturales preexistentes influyen en la experiencia del visitante es crucial para comprender el impacto de la gamificación en términos de compromiso, satisfacción y memorabilidad.





Figura 3. Gafas de la atracción Mario Kart de realidad aumentada

[Fuente: Universal Studios]

## 5. Resultados

A continuación, se presentan distintos cuadros que contienen los datos obtenidos en cuanto a similitudes y diferencias de las atracciones tabla 1, experiencia de usuario tabla 2 y elementos narrativos y mecánicas de interacción en el diseño de la atracción tabla 3. A continuación, en la tabla 1 presenta una comparación detallada de los aspectos generales de tres atracciones temáticas notables. Se incluyen dimensiones como la temática, la tecnología utilizada, la interactividad, la duración de la experiencia y el impacto en la comunicación.

Tabla 1. Similitudes y diferencias de las atracciones Spider-Man, Star Wars y Mario Kart.

[Fuente: elaboración propia]

Aspecto	Spider-Man W.E.B. Adventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Temática	Universo de Spider-Man y la lucha contra los villanos	Galaxia de Star Wars y la vida de los contrabandistas	Mundo de <i>Mario Kart</i> en Super Nintendo World
Experiencia Interactiva	Los visitantes utilizan los gestos característicos de Spider-Man para lanzar telarañas y atrapar robots	Los visitantes asumen roles a bordo del Halcón Milenario, como pilotos, artilleros o ingenieros	Los visitantes compiten en carreras de <i>karts</i> utilizando dispositivos de realidad aumentada
Tecnología Utilizada	Tecnología de seguimiento de movimientos y realidad aumentada	Simulador de vuelo con gráficos 3D y efectos especiales	Tecnología de realidad aumentada para crear efectos visuales durante la carrera
Grado de Interactividad	Alta interactividad, los movimientos del cuerpo afectan el juego	Interactividad moderada, los visitantes tienen cierto control sobre la nave	Alta interactividad, los jugadores pueden interactuar con elementos del juego durante la carrera
Rejugabilidad	Varias misiones disponibles, con diferentes niveles de dificultad	Una sola misión principal, pero con múltiples roles a asumir	Varias pistas y modos de juego disponibles, que ofrecen diferentes experiencias de carrera

Aspecto	Spider-Man W.E.B. Aventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Impacto en la Comunicación	Genera una experiencia inmersiva y emocionante, propicia para compartir en redes sociales	Crea una conexión emocional con el universo de Star Wars y sus personajes, generando discusiones y comentarios en línea	Fomenta la competencia amistosa y la interacción social entre los participantes
Duración Promedio por Sesión	4-5 minutos	5-6 minutos	5-6 minutos
Capacidad de la Atracción	Aproximadamente 8 personas por vehículo	Hasta 6 personas por cabina	4 por vehículo
Tiempo de Espera Promedio	30-60 minutos	60-90 minutos	120-180 minutos

Con respecto a los objetivos de la narrativa, cada atracción presenta una narrativa y objetivos distintos que reflejan sus respectivas franquicias. *Spider-Man W.E.B. Aventure* se centra en ayudar a Spider-Man a detener a los *Spider-Bots* y salvar el campus Marvel (Disneyland París, 2024), mientras que *Millennium Falcon Smugglers Run* invita a los visitantes a completar una misión de contrabando (Disney's Hollywood Studios, 2024). *Mario Kart Ride*, por otro lado, ofrece una competencia de carreras con giros inesperados (Japan, 2024).

La tecnología y la experiencia interactiva de *Spider-Man W.E.B. Adventure* utilizan gestos de los visitantes para lanzar telarañas y atrapar robots, ofreciendo una alta interactividad donde los movimientos del cuerpo influyen en el juego. *Millennium Falcon Smugglers Run* emplea un simulador de vuelo con gráficos 3D y efectos especiales, proporcionando una interactividad moderada con cierto control sobre la nave. En comparación, *Mario Kart Ride* usa tecnología de realidad aumentada para carreras de karts, permitiendo a los jugadores interactuar con elementos del juego durante la carrera. Al comparar las atracciones de parques como *Disneyland* y *Universal Studios*, se observa que la duración promedio de cinco a seis minutos es común en atracciones interactivas, aunque ligeramente corta en comparación con experiencias narrativas más largas que superan los siete minutos. Esta duración es adecuada para mantener la alta rotación de visitantes, aunque puede percibirse limitada frente a tiempos de espera prolongados. Aunque la duración de las experiencias varía ligeramente, todas se centran en sesiones de aproximadamente cinco a seis minutos. El tiempo de espera promedio también se incluye, reflejando la demanda y la popularidad de las atracciones.

En la tabla 2 proporciona una evaluación comparativa de varios aspectos de la experiencia del usuario en las tres atracciones. Los aspectos evaluados incluyen el tiempo de aprendizaje, interfaz de usuario, *feedback* del sistema, experiencia en la nave o vehículo, personalización de la experiencia, accesibilidad e inclusividad del diseño, y satisfacción general del visitante según las valoraciones de la plataforma Google.

Tabla 2 Experiencia de Usuario. [Fuente: elaboración propia]

Aspecto	Spider-Man W.E.B. Aventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Proceso de Ingreso	Colas bien señalizadas y tematizadas, con entretenimiento mientras se espera	Colas tematizadas, pero pueden ser largas y tener tiempos de espera significativos	Colas bien señalizadas y tematizadas, con entretenimiento mientras se espera
Tiempo de aprendizaje	Acceso relativamente fácil, sin requisitos de altura	Acceso moderado, algunos requisitos de altura y movilidad	Acceso moderado, algunos requisitos de altura y movilidad

Aspecto	Spider-Man W.E.B. Adventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Interfaz de Usuario	Pantallas táctiles intuitivas para disparar telarañas, con retroalimentación háptica	Controles físicos y pantallas para operar el Halcón Milenario, con indicadores visuales y de audio	Dispositivos de realidad aumentada para controlar el kart y recibir información durante la carrera
Feedback del Sistema	Respuestas hápticas y visuales en tiempo real, indicando la efectividad de los disparos. También, se puede añadir la <i>Power Band</i> <sup>9</sup>	Respuestas visuales y de audio en tiempo real, indicando el rendimiento de la misión	<i>Feedback</i> visual y de sonido durante la carrera, indicando el estado del jugador y su posición en la carrera
Experiencia en la Nave	Sensación de movimiento y velocidad, con vibraciones y efectos especiales realistas	Sensación de vuelo realista, con movimientos de la nave y efectos de sonido envolventes	Sensación de velocidad y emoción, con efectos visuales y sonoros que aumentan la inmersión
Personalización de la Experiencia	Posibilidad de elegir entre varios modos de dificultad, adaptando la experiencia al usuario	Roles predefinidos para los visitantes, cada uno con su propia experiencia de juego y responsabilidades	Varias pistas y modos de juego disponibles, que ofrecen diferentes experiencias de carrera
Accesibilidad	Accesible para una amplia gama de edades y habilidades, con opciones para personas con discapacidades. Se admiten perros guía y de asistencia, posibilidad de embarcar en silla de ruedas, no aconsejable para mujeres embarazadas, Audio descripción	Algunas limitaciones para personas con movilidad reducida o condiciones de salud específicas. Apto para todos los públicos a partir de 1 metro de alto. Posibilidad de embarcar en silla de ruedas, audio descripción.	Algunas limitaciones para personas con movilidad reducida o condiciones de salud específicas. Posibilidad de embarcar en silla de ruedas, adaptación de seguridad para niños/as pequeños/as. Requerimiento 102 cm. Hasta 122 cm con la supervisión de un adulto.
Perspectiva de Género	Apto para todos los públicos	Apto para todos los públicos	Apto para todos los públicos
Nivel de Satisfacción del Visitante <sup>10</sup>	4,5/5	4,6/5	3,8/5

El análisis revela variaciones significativas en la experiencia ofrecida por cada atracción: *Spider-Man W.E.B. Adventure* destaca por su accesibilidad y tiempo de aprendizaje rápido, con retroalimentación táctil y visual que aumenta la inmersión del usuario. Por su parte, *Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run* proporciona una experiencia única mediante una simulación de vuelo realista y controles físicos que refuerzan la sensación de volar el Halcón Milenario. En cambio, *Super Nintendo World: Mario Kart Ride* sobresale en personalización, ofreciendo diversas pistas y modos de juego para experiencias variadas. Las pantallas táctiles de *Spider-Man W.E.B. Adventure* y los controles de *Millennium Falcon Smugglers Run* brindan interactividad tangible, mientras que los dispositivos de realidad aumentada en *Mario Kart Ride* añaden una nueva dimensión de interacción.

<sup>9</sup> WEB Power Band: Para conseguir más fuerza en Spider-Man W.E.B. se puede añadir una lanza telarañas extra para atrapar a los Spider-Bots y así batir récords.

<sup>10</sup> Nivel de Satisfacción del Visitante: Datos recopilados de reseñas en Google, donde los usuarios han otorgado calificaciones en una escala de hasta 5 estrellas.

En la tabla 3 se destaca la integración de elementos narrativos y mecánicas de interacción en el diseño de la atracción, subrayando su importancia para una experiencia satisfactoria para los visitantes.

**Tabla 3 Elementos narrativos y mecánicas de interacción en el diseño de la atracción**

[Fuente: elaboración propia]

Aspecto	Spider-Man W.EB. Adventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Inmersión Temática	Alta inmersión, con una historia coherente y familiar para los fans de Spider-Man	Alta inmersión, con una narrativa fiel al universo de Star Wars	Alta inmersión, transporta a los jugadores al mundo de <i>Mario Kart</i> con elementos auténticos
Personajes y Ambientación	Presencia de <i>Spider-Man</i> , y <i>Moon Girl</i> .	Presencia de personajes y elementos icónicos de Star Wars, como el Halcón Milenario	Incluye personajes icónicos y elementos familiares de <i>Mario Kart</i> .
Objetivos de la Experiencia	Ayudar a Spider-Man a detener a los villanos y salvar el Campus.	Realizar una misión de contrabando para Hondo Ohnaka <sup>11</sup> .	Ganar carreras y vencer a otros competidores
Narrativa Interactiva	Los participantes asumen el rol de reclutas y colaboran con Spider-Man para neutralizar a los <i>Spider-Bots</i> . Interactúan activamente en la atracción, utilizando disparadores de telarañas virtuales para capturar a los enemigos.	Los asistentes se integran en una misión de contrabando asumiendo roles clave. Participan activamente en la misión al operar controles y tomar decisiones que moldean el resultado	Los participantes compiten en carreras de karts, interactuando con elementos del juego y tomando decisiones tácticas. Actúan de manera activa durante la carrera, conduciendo el kart y tomando decisiones tácticas que influyen en la competición.
Relevancia de las Decisiones	Las decisiones de los visitantes afectan el resultado de la misión y su puntuación final	Las decisiones de los visitantes afectan el rendimiento del Halcón Milenario y el éxito de la misión	Las decisiones de los visitantes, como la elección de rutas y el uso de potenciadores, pueden afectar el resultado de la carrera
Desarrollo de la Historia	La narrativa sigue una estructura lineal, con una introducción, desarrollo y clímax	La historia se desarrolla a través de una serie de eventos que ocurren durante la misión de contrabando	La historia se desarrolla a través de la carrera de kart, con desafíos y giros inesperados
Interacción con Personajes	Los visitantes interactúan con Spider-Man mientras trabajan juntos para resolver la crisis.	Personajes emblemáticos de la saga interactúan con los visitantes durante la misión	Los personajes de <i>Mario Kart</i> aparecen durante la carrera y pueden influir en el resultado
Objetivo de la historia	Detener la amenaza de los <i>Spider-Bots</i> antes de que causen caos en el campus.	Realizar una misión de contrabando con éxito para la tripulación.	Ganar carreras de karts

<sup>11</sup> Hondo Ohnaka: líder de la Banda Ohnaka, es un pirata espacial que secuestra y extorsiona a varios personajes, incluidos Jedi, durante las Guerras Clon. A pesar de seguir un código de honor, recurre a tácticas astutas y traición. Continúa con sus actividades criminales después de la guerra.

Aspecto	Spider-Man W.E.B. Adventure	Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run	Super Nintendo World: Mario Kart Ride
Elementos de Sorpresa	Presencia de giros inesperados y situaciones de emergencia que mantienen la atención del jugador	Presencia de eventos aleatorios y obstáculos en la misión que mantienen la emoción y la sorpresa	Giros inesperados y sorpresas durante la carrera, como potenciadores y obstáculos
Participación Activa	Los visitantes participan activamente en la atracción, disparando telarañas virtuales para capturar a los <i>Spider-Bots</i> .	Los visitantes tienen un papel activo en la misión, operando controles y tomando decisiones que afectan el resultado	Los visitantes tienen un papel activo en la carrera, manejando el kart y tomando decisiones tácticas durante la competición
Introducción	Los visitantes llegan a la jornada de puertas abiertas del campus Marvel, donde, como reclutas, reciben una breve presentación de la misión.	Los visitantes son reclutados para realizar una misión de contrabando	Los visitantes son transportados al mundo de <i>Mario Kart</i> con una introducción emocionante
Resolución	La atracción concluye con la celebración del éxito de los visitantes y la resolución de la crisis junto a Spider-Man y la W.E.B.	La misión termina con el éxito o el fracaso de la entrega del contrabando y las consecuencias resultantes	La carrera concluye con la llegada a la meta y la determinación del ganador basada en el desempeño en la pista

*Spider-Man W.E.B. Adventure* invita a los visitantes a sumergirse en el rol de reclutas del Campus Marvel, enfrentándose a un desarrollo lineal de la historia que culmina con la derrota de los *Spider-Bots*, proporcionando una narrativa cohesiva que integra momentos de suspenso. La presencia de Spider-Man enriquece la experiencia, permitiendo a los visitantes jugar un papel activo en la historia. *Millennium Falcon Smugglers Run* transporta a los visitantes a una galaxia muy lejana, donde son reclutados por *Hondo Ohnaka* para una misión de contrabando. La atracción se distingue por su narrativa ramificada, ofreciendo una historia que se desenvuelve a través de decisiones y acciones durante el vuelo, involucrando a personajes icónicos y destacando la importancia de las decisiones de los visitantes en el resultado final de la misión. *Mario Kart Ride* traslada a los visitantes al vibrante mundo de *Mario Kart*, donde participan activamente en carreras de karts llenas de giros y sorpresas. A diferencia de las otras atracciones, la narrativa se desarrolla a través de la carrera misma, con la interacción de elementos tácticos y decisiones que afectan el resultado final, resaltando la competitividad y el juego estratégico.

## 6. Discusión

El análisis comparativo de las atracciones *Spider-Man W.E.B. Adventure*, *Star Wars: Millennium Falcon Smugglers Run* y *Super Nintendo World: Mario Kart Ride*, revela una tendencia clara hacia la integración de mecánicas de juego avanzadas y tecnología inmersiva en el diseño de atracciones temáticas. Todas las atracciones ofrecen una experiencia de duración similar, de aproximadamente cinco a seis minutos por sesión, aunque el tiempo medio de espera para acceder a ellas varía considerablemente, siendo *Mario Kart Ride* la atracción con mayor tiempo de espera promedio (entre 120 y 180 minutos). En términos de rejugabilidad, todas las atracciones incorporan variables que permiten experiencias diferentes en cada repetición, un concepto ampliamente reconocido en el ámbito de los videojuegos.

La incorporación de tecnologías avanzadas como el reconocimiento de movimiento y la realidad aumentada en *Spider-Man W.E.B. Adventure* y *Mario Kart Ride* demuestra cómo estas innovaciones tecnológicas pueden aumentar significativamente el nivel de interactividad y participación del visitante (Kent, 2021, p. 163). Estas tecnologías permiten a los visitantes influir directamente



en la narrativa y el desarrollo de la atracción, ofreciendo una experiencia más dinámica y personalizada. La tecnología de seguimiento de movimientos en *Spider-Man W.E.B. Adventure*, por ejemplo, permite a los visitantes lanzar telarañas virtuales, mientras que la realidad aumentada en *Mario Kart Ride* enriquece la experiencia de carrera al superponer elementos digitales en el entorno físico.

Por otro lado, *Millennium Falcon Smugglers Run* destaca por su enfoque en la cooperación y la comunicación entre los participantes, elementos esenciales en los juegos cooperativos. Los visitantes asumen roles específicos a bordo del Halcón Milenario, lo que subraya la importancia de la interactividad moderada donde cada rol tiene un impacto directo en el éxito de la misión y la experiencia grupal (Rouse, 2005, p. 66). Las tres atracciones ofrecen una duración similar, lo cual es estratégico para mantener un flujo constante de visitantes y minimizar el tiempo de espera. Sin embargo, las diferencias en los tiempos de espera reflejan la popularidad y la capacidad de atracción de cada experiencia. La alta demanda de *Mario Kart Ride* sugiere que su rejugabilidad y la competencia directa entre los visitantes son aspectos altamente valorados. La capacidad de ofrecer experiencias variadas en cada repetición es crucial para mantener el interés del visitante, lo que en el ámbito de los videojuegos se conoce como rejugabilidad (Lee, 2016, p. 87). Esta característica es fundamental para fomentar visitas repetidas y aumentar la satisfacción del visitante. *Spider-Man W.E.B. Adventure* y *Millennium Falcon Smugglers Run* generan experiencias altamente inmersivas que son propicias para ser compartidas en redes sociales, fomentando el boca a boca digital (Lukas & Safari, 2017, p.55).

Estas atracciones no solo atraen a los visitantes por su interactividad y narrativa, sino que también crean una conexión emocional profunda que se extiende más allá de la experiencia misma. *Mario Kart Ride*, por su parte, incentiva la competencia y la interacción social entre los participantes dentro de la actividad, lo que también promueve la comunicación y el intercambio social en plataformas digitales.

La experiencia del usuario ha sido meticulosamente considerada en el diseño de estas atracciones, garantizando que el visitante termine la experiencia de manera satisfactoria. La interfaz de usuario y la retroalimentación en tiempo real son elementos clave que mejoran el aprendizaje y el desempeño del visitante, contribuyendo a una experiencia satisfactoria (Rouse, 2005). La retroalimentación visual y háptica en *Spider-Man W.E.B. Adventure*, por ejemplo, mejora la inmersión del usuario al proporcionar respuestas inmediatas a sus acciones. De manera similar, los controles físicos y las indicaciones visuales y de audio en *Millennium Falcon Smugglers Run* refuerzan la sensación de volar el Halcón Milenario, proporcionando una experiencia de usuario única y envolvente.

Las atracciones muestran variaciones en cómo se personaliza la experiencia del usuario. Las elecciones de dificultad en *Spider-Man W.E.B. Adventure* y los roles predefinidos en *Millennium Falcon Smugglers Run* permiten a los usuarios moldear su experiencia según sus preferencias y habilidades (Imagineers, 2010; Pine II & Gilmore, 1999). *Mario Kart Ride* destaca por su capacidad de ofrecer variedad en cada juego, lo que permite a los visitantes disfrutar de diferentes experiencias de carrera cada vez que participan. Esta personalización es crucial para satisfacer las expectativas de un público diverso y mantener su interés.

Es por ello que demuestran un fuerte compromiso con el diseño inclusivo, proporcionando acceso a una amplia gama de visitantes, incluyendo aquellos con movilidad reducida o discapacidades específicas (Disney's Hollywood Studios, 2024). La adaptación de las experiencias para usuarios diversos es un elemento clave que contribuye a la satisfacción general del visitante, asegurando que todos puedan disfrutar de la atracción independientemente de sus capacidades físicas.

Las atracciones no solo integran elementos de sus franquicias de origen, sino que estos elementos son esenciales para la coherencia de las actividades y objetivos dentro de la atracción (Scolari, 2009, p. 80). Las acciones realizadas por los visitantes tienen un sentido dentro del contexto de la franquicia, como lanzar telarañas siendo Spider-Man o completar una misión de contrabando en el Halcón Milenario. Esta coherencia narrativa es fundamental para la inmersión y la satisfacción del visitante.

Cada experiencia emplea una combinación única de historia, ambientación, personajes y participación del visitante para crear una experiencia narrativa inmersiva. Las decisiones de los visitantes tienen un impacto significativo en todas las narrativas, lo que refleja una tendencia en el diseño de parques temáticos hacia experiencias más personalizables y dinámicas (Jenkins, 2008). En *Spider-Man W.E.B. Adventure*, los elementos de sorpresa y la participación activa, donde las decisiones de los visitantes afectan el resultado de la misión, son fundamentales para la inmersión temática y narrativa (Disneyland, París, 2024). Por su parte, en *Millennium Falcon Smugglers Run*, la interacción con los personajes y el control sobre la nave durante la misión aportan al alto nivel de participación activa y al impacto de las decisiones en el desempeño y el resultado final de la atracción (Disney's Hollywood Studios, 2024). Finalmente, en *Mario Kart Ride*, la experiencia está construida alrededor de la competencia amistosa. La participación activa y las decisiones tácticas durante la carrera son claves en la narrativa interactiva, permitiendo que las elecciones de los jugadores influyan directamente en el resultado de la competencia (Japan, 2024).

La evolución en el diseño de atracciones temáticas hacia experiencias más interactivas y tecnológicamente avanzadas refleja un cambio significativo en la industria del entretenimiento. La utilización de mecánicas de juego y la integración de tecnología inmersiva no solo mejoran la experiencia del visitante, sino que también establecen nuevos estándares en la industria de los parques temáticos. Estas atracciones representan un paso adelante en la creación de experiencias participativas y personalizadas, transformando a los visitantes en protagonistas activos dentro de narrativas envolventes.

Los resultados respaldan las teorías de gamificación y participación activa en entornos de entretenimiento, sugiriendo que los visitantes prefieren experiencias donde puedan influir en el desarrollo de la narrativa. Este enfoque no solo mejora la experiencia del usuario, sino que también establece un nuevo estándar en la industria del ocio, impulsando a otros sectores a explorar similares avances tecnológicos y narrativos.

## 7. Conclusiones

Este estudio ha proporcionado una evaluación exhaustiva de la integración de mecánicas de juego y tecnologías inmersivas en atracciones de parques temáticos, centrándose en *Spider-Man W.E.B. Adventure*, *Millennium Falcon Smugglers Run* y *Mario Kart Ride*. A continuación, se presentan las principales conclusiones derivadas de esta investigación:

El análisis comparativo de estas atracciones revela que la adopción de tecnologías avanzadas como el reconocimiento de movimiento y la realidad aumentada incrementa significativamente la interactividad y el compromiso del visitante. Todas las atracciones evaluadas ofrecen una experiencia de duración similar, de aproximadamente cinco a seis minutos, con *Mario Kart Ride* mostrando los tiempos de espera más largos debido a su alta demanda.

En lo referente a la rejugabilidad, se ha confirmado que las atracciones que permiten experiencias diferentes en cada visita son clave para fomentar la lealtad del visitante. Sin embargo, los datos de repetición fueron limitados, ya que las largas esperas pueden disuadir a los usuarios de repetir la experiencia en una misma visita. Aun así, las encuestas sugieren que los visitantes consideran las opciones variadas dentro de la atracción como un factor importante para el retorno a largo plazo.

Los hallazgos sugieren que las tecnologías inmersivas transforman la experiencia del visitante de pasiva a activa. Estas tecnologías permiten a los visitantes influir en la narrativa y el desarrollo de la atracción, proporcionando una experiencia más dinámica y personalizada. Este enfoque apoya las teorías de gamificación y diseño de experiencias participativas, destacando la importancia de la interactividad en la mejora de la satisfacción del usuario (Kent, 2021, p. 557; Lee, 2016).

Los resultados tienen implicaciones significativas tanto teóricas como prácticas. Teóricamente, refuerzan la idea de que la gamificación y la narrativa inmersiva son efectivas para involucrar a los visitantes y aumentar su satisfacción. Prácticamente, estos hallazgos pueden

guiar a los diseñadores de atracciones en la creación de experiencias más interactivas y personalizadas, que no solo atraigan a un público más amplio, sino que también fomenten la lealtad del visitante. La capacidad de ofrecer experiencias variadas en cada repetición es fundamental para mantener el interés del visitante y promover visitas repetidas.

**Para** futuras investigaciones deberían ampliar el análisis a una gama más amplia de atracciones y parques temáticos para validar estos hallazgos y explorar diferencias contextuales. Incluir métodos cualitativos, como entrevistas o encuestas a los visitantes, sería valioso para obtener una comprensión más detallada de sus experiencias y evaluar directamente su satisfacción. Además, sería interesante explorar el impacto a largo plazo de estas experiencias interactivas en la lealtad y el comportamiento del visitante.

La integración de mecánicas de juego y tecnologías inmersivas en atracciones temáticas no solo mejora la experiencia del visitante al convertirlo en un protagonista activo, sino que también establece nuevos estándares en la industria del entretenimiento. Estos avances tecnológicos y narrativos representan un paso significativo hacia la creación de experiencias participativas y personalizadas, transformando la manera en que los visitantes interactúan con los parques temáticos y elevando las expectativas para futuras innovaciones en el sector.

## Bibliografía

- Chang, Y. S., Hsueh, Y. H., Tung, K. C., Jhou, F. Y., & Lin, D. P. C. (2015). Characteristics of visual fatigue under the effect of 3D animation. *Technology and Health Care : Official Journal of the European Society for Engineering and Medicine*, 24 Suppl 1(s1), S231–S235. <https://doi.org/10.3233/THC-151079>
- Medicine, 24 Suppl 1(s1), S231–S235. <https://doi.org/10.3233/THC-151079>
- Clavé, S. A. (2007). The global theme park industry. *The Global Theme Park Industry*, 1–459. <https://doi.org/10.1079/9781845932084.0000>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior*.
- Disney’s Hollywood Studios. (2024). *Millennium Falcon: Smugglers Run*. <https://www.disneyworld.eu/attractions/hollywood-studios/millennium-falcon-smugglers-run/>
- Disneyland París. (2024). *Marvel Avengers Campus*. *Disneyland Paris*. <https://www.disneylandparis.com/es-es/destinos/parque-walt-disney-studios/avengers-campus/>
- Finch, C. (2011). *El arte de Walt Disney : de Mickey Mouse a Toy Story*. Lunweg.
- Fonts, E., & Duran, J. (2021). Narrativa del parque temático en Estados Unidos. *Hipertext.Net*, 23, 161–173. <https://doi.org/10.31009/HIPERTEXT.NET.2021.I23.15>
- Fonts González, E. (2022). Narrativa inmersiva en parques temáticos. *TDX (Tesis Doctorals En Xarxa)*. <https://www.tdx.cat/handle/10803/673596>
- GDC. (2009). <https://www.gdcvault.com/play/1305/Everything-I-Learned-About-Level?fbclid=IwAR0aCvv3tk7ZsBaK3rC9x0NM3WKHuXd9DDU2cO0GnFz7P5zRuDBzX8LR89Y>
- Huizinga, J. (2019). *Homo ludens : a study of the play-element in culture*. 220.
- Imagineers, T. (2010). *Walt Disney Imagineering: A Behind the Dreams Look at Making More Magic Real (A Walt Disney Imagineering Book) : The Imagineers*. Amazon.es: Libros. Disney Editions.
- Iwerks, L., Steele, B. C., & Catalena, M. (2022). *The imagineering story: the official biography of Walt Disney Imagineering*.
- Japan, U. (2024). *Universal Studios Japan*. <https://www.usj.co.jp/web/en/us>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture*. www.paidos.com
- Jenkins, H. (2008). Introduction: “Worship at the Altar of Convenience.” In *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*.
- Kennedy, H. W., & Dovey, J. (2006). *Games culture: Computer games as new media*. <https://uwe-repository.worktribe.com/output/1044354/games-culture-computer-games-as-new-media>
- Kent, S. L. (2021). *The ultimate history of video games. Volume 2. Nintendo, Sony, Microsoft, and the billion-dollar battle to shape modern gaming*.

- Kern, K. M., O'Day, T., Vagnini, S., Chapek, B., & Garza, F. (2021). *A portrait of Walt Disney World : 50 years of the most magical place on Earth*.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, David A. Kolb, Prentice-Hall International, Hemel Hempstead, Herts., 1984.
- Lee, M. D. (2016). Gamification and the Psychology of Game Design in Transforming Mental Health Care. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 22(2), 134–136. <https://doi.org/10.1177/10783903166636857>
- Lee, S., Jeong, E., & Qu, K. (2020). Exploring Theme Park Visitors' Experience on Satisfaction and Revisit Intention: A Utilization of Experience Economy Model. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 21(4), 474–497. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2019.1691702>
- Lukas, S. A. (2016). *A reader in themed and immersive spaces*.
- Lukas, S., & Safari, an O. M. C. (2017). *The Immersive Worlds Handbook*.
- Miller, R. K., & Walker, T. C. (2000). *The 2000 entertainment and leisure market research handbook*. 543.
- Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the holodeck : the future of narrative in cyberspace*.
- Newman, J. (James A. . (2008). *Playing with videogames*. Routledge. <https://www.routledge.com/Playing-with-Videogames/Newman/p/book/9780415385237>
- Nicholson, S. (2015). *Peeking Behind the Locked Door: A Survey of Escape Room Facilities*. <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- Noyer, Jérémie; Dugoujon, M. (2017). *Disneyland Paris de A à Z* (Eurodiseny).
- Pine II, B. J., & Gilmore, J. (1999). Welcome to the experience economy, The customer is the product. *The Experience Economy: Work Is Theater & Every Business a Stage*, 1–25, 163–183. [https://books.google.com/books/about/The\\_Experience\\_Economy.html?hl=ca&id=5hs-tyRrSXMC](https://books.google.com/books/about/The_Experience_Economy.html?hl=ca&id=5hs-tyRrSXMC)
- PortAventura. (2024). *Uncharted: L'Enigma de Penitence – Atraccions PortAventura World*. <https://www.portaventuraworld.com/ca/atraccions/uncharted>
- Prosperi, L. J. (2016). *The Imagineering pyramid: Using Disney theme park design principles to develop and promote your creative ideas*.
- Raessens, J. (2005). *Computer games as participatory media culture*. <https://pure.eur.nl/en/publications/computer-games-as-participatory-media-culture>
- Ratcliffe, A., & Trowbridge, S. (2021). *The art of Star Wars : Galaxy's edge*. 251.
- Rogers, S. (2014). The Three Cs, Part 3: Controls. *Level up!: The Guide to Great Video Game Design*.
- Rouse, R. (2005). *Game Design: Theory & Practice Second Edition*.
- Ryan, R. M., Rigby, C Scott, Przybylski, A., & Rigby, C. S. (2006). *Motiv Emot The Motivational Pull of Video Games: A Self-Determination Theory Approach*. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Salen, K. (2004). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. <http://books.google.com/books?id=JM-xyczrZuQC&pgis=1>
- Samuelson, D., & Yegoiants, W. (2001). *The American amusement park*.
- Schell, J. (2014). *The Art of Game Design: A Book of Lenses: Second Edition*. *The Art of Game Design: A Book of Lenses: Second Edition*. <https://doi.org/10.1201/B17723/ART-GAME-DESIGN-JESSE-SHELL>
- Scolari, C. A. (2009). Transmedia Storytelling: Implicit Consumers, Narrative Worlds, and Branding in Contemporary Media Production. *International Journal of Communication*, 3(0), 21. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/477>
- Volk-Weiss, B. G. D. J. (2021). *Cómo se crea una atracción*. Disney+ . <https://www.disneyplus.com/es-es/series/como-se-crea-una-atraccion/5T3ZYTt94CmQ>
- Wolf, M. J. P. (2012). *Building imaginary worlds : the theory and history of subcreation*.
- Wong, K. K. F., & Cheung, P. W. Y. (1999). Strategic theming in theme park marketing. *Journal of Vacation Marketing*, 5(4), 319–332. <https://doi.org/10.1177/135676679900500402>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology and Behavior*, 9(6), 772–775. <https://doi.org/10.1089/CPB.2006.9.772>

- Young, T., Riley, R., Lowenthal, D., Quaintance, R., Harwood, E., Schenker, H., Conan, M., Chappell, E. a, Corbin, C. I., Treib, M., Brown, B. J., & Stanley, N. (2002). Grounding the Myth – Them Park Landscapes in an Era of Commerce and Nationalism. *Theme Park Landscapes: Antecedents and Variations*, 20, 300. <https://www.doaks.org/resources/publications/books/theme-park-landscapes-antecedents-and-variations>
- Zahed, R., Bendis, B. M., & Marvel Animation (Firm). (2018). *Spider-Man, into the Spider-Verse : the art of the movie*.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design : implementing game mechanics in web and mobile apps*