

Empresas deportivas en el metaverso: estrategias publicitarias innovadoras

Sports companies in the metaverse: innovative advertising strategies

Clara Inés Uribe Beltrán 

Fundación Universitaria Los Libertadores, Bogotá, Colombia.

Resumen

Objetivo: determinar el impacto del metaverso Roblox en las estrategias publicitarias de empresas deportivas y resaltar los aspectos relevantes para alcanzar las audiencias interesadas.

Método: se llevó a cabo una investigación con enfoque mixto. Las unidades analizadas fueron dos empresas dedicadas al desarrollo y venta de productos deportivos presentes en la plataforma Roblox. Las técnicas de investigación empleadas incluyeron el análisis de contenido de los mundos virtuales de las marcas y una encuesta aplicada a 350 jóvenes jugadores en línea.

Resultados: al evaluar diversas plataformas para implementar estrategias en el metaverso, es importante analizar cuidadosamente cuál es la más adecuada. Asimismo, es fundamental que los objetivos publicitarios se alineen con las experiencias inmersivas ofrecidas a los usuarios, ya que esto puede incentivar tanto la compra como la recomendación. Además, es pertinente establecer una conexión entre las estrategias del metaverso y el punto de venta, lo que facilita la omnicanalidad y permite a los usuarios moverse sin problemas entre los espacios inmersivos y el punto de venta. **Conclusiones:** el impacto del metaverso en las estrategias publicitarias de las empresas deportivas depende de cómo se aplique la innovación y de una adecuada planificación estratégica para llegar de manera efectiva a la audiencia presente en este entorno virtual.

Palabras clave: Digitalización; Innovación; Mercadeo; Metaverso; Mundos virtuales; Nuevas tecnologías; Plataformas inmersivas; Publicidad.

Clasificación JEL: M1, M2, M3, M14, M37, O3, O32, O3

Abstract

Objective: to determine the impact of the metaverse platform Roblox on the advertising strategies of sports companies and highlight key aspects for reaching target audiences. **Method:**

a mixed-methods research approach was employed. The study analyzed two companies involved in the development and sale of sports products on the Roblox platform. Research techniques included content analysis of the brands' virtual worlds and a survey conducted with 350 young online players. **Results:** when evaluating various platforms for implementing strategies in the metaverse, it is crucial to carefully analyze which is the most suitable. Additionally, it is essential for advertising objectives to align with the immersive experiences offered to users, as this can encourage both purchase and recommendation. Moreover, establishing a connection between metaverse strategies and the point of sale is important, facilitating omnichannel integration and allowing users to seamlessly navigate between immersive environments and the point of sale.

Conclusions: the impact of the metaverse on the advertising strategies of sports companies depends on how innovation is applied and on appropriate strategic planning to effectively reach the audience within this virtual environment.

Keywords: Digitalization; Innovation; Marketing; Virtual worlds; New technologies; Immersive platforms; Advertising.

JEL Classification: M1, M2, M3, M14, M37, O3, O32, O33

Autor de Correspondencia

ciuribeb@libertadores.edu.co

Recibido: 19/10/2023

Aceptado: 10/4/2024

Publicado: 31/7/2024



Copyright © 2024
Desarrollo Gerencial

Como citar este artículo (APA):

Uribe-Beltrán, C. (2024). Empresas deportivas en el metaverso: estrategias publicitarias innovadoras. *Desarrollo Gerencial*, 16(2), 1-34. DOI: 10.17081/dege.16.2.6844

Introducción

Desde 2004, se ha presenciado el surgimiento de varias aplicaciones tecnológicas de gran impacto. Comenzando con *Roblox*, seguido por la incursión de *WhatsApp* en 2009, *Minecraft* y *Twitch* en 2011, y más tarde en 2016, *Pokémon Go*. En 2017, llegaron *Fortnite*, *Nintendo Switch* y *TikTok*. Estas aplicaciones marcan el inicio de una nueva era con características centradas en el usuario, como la multiplataforma, los entornos multiescenarios, los avatares, los juegos e incluso la creación, compra y venta de *tokens*, lo que brindan a las empresas mayores posibilidades estratégicas y diferentes formas de llegar de manera focalizada a sus audiencias. Además, ofrecen a las marcas la oportunidad de crear experiencias inmersivas adaptadas a los usuarios. Lo revelador de estos espacios inmersivos son las infinitas posibilidades que ofrecen a las marcas para presentar alternativas divertidas y envolventes a los usuarios, quienes pueden ingresar a estos entornos con o sin accesorios especializados, como por ejemplo las gafas de Realidad Virtual (RV). Aunque, podrían pasar varias décadas para que este desarrollo sea realmente significativo, el escenario actual es propicio para la evolución de lo que hoy se conoce como **metaverso**.

En ese sentido, el metaverso plantea diversas incógnitas en cuanto a los ajustes necesarios con el auge de tecnologías inmersivas como la Inteligencia Artificial (IA). Desde la creación de *Second Life* en 2003, varios metaversos han continuado desarrollándose, especialmente en plataformas de videojuegos que proporcionan los entornos adecuados para estos espacios virtuales. Precisamente, las características únicas de las plataformas de juegos en línea han propiciado el desarrollo del metaverso y la creación de mundos virtuales por parte de diversas marcas de diferentes sectores, incluido el ámbito deportivo, en plataformas como *Roblox*. Hay quienes anticipan que el metaverso será el próximo paso en las experiencias digitales inmersivas, proyectándose como un elemento fundamental en la configuración de su propio entorno, donde la sincronización entre distintos canales está asegurada y sirve como plataforma para experiencias híbridas.

En este escenario, las compañías, marcas y productos encuentran una coyuntura crucial, donde los desplazamientos del comportamiento del consumidor y el creciente atractivo del metaverso crean un terreno fértil para que las empresas se aventuren en el ámbito virtual del *marketing* y la publicidad (Bonales et al., 2022). Por consiguiente, las empresas están empezando a considerar estas plataformas como convenientes para establecer conexiones significativas con su audiencia, ofreciendo experiencias valiosas más que de la simple adquisición de productos y creando estrategias disruptivas para llegar a nichos de mercado específicos, en consideración con el creciente uso de plataformas de videojuegos parte de los jóvenes. Así lo revela el estudio de la *Fundación Fad Juventud (2023)*, el 77% de los jóvenes entre 15 y 29 años utilizan plataformas de videojuegos, siendo el 57,4% de ellos, usuarios diarios. Además, el 30,4% paga suscripciones a plataformas de juegos en línea y el 56% opta por jugar en plataformas gratuitas. Estos resultados, son relevantes para las marcas que buscan llegar a este segmento de mercado con estrategias

publicitarias innovadoras en espacios inmersivos y brindar una experiencia de marca envolvente a su audiencia, lo que representa una oportunidad para las empresas.

Por otro lado, empresas tecnológicas líderes a nivel mundial están realizando inversiones en el metaverso. Entre ellas se encuentra **Meta**, que ha desarrollado cascos de realidad virtual y ha establecido un entorno propicio para interacciones sociales multisensoriales en tiempo real, conocido como *RMSIs*. A pesar de esto, el valor potencial del metaverso aún no se ha explorado completamente, principalmente debido a limitaciones previas en el *hardware*; aunque los avances en la tecnología de realidad virtual y la creación de metaversos están comenzando a consolidarse (Henning et al., 2022). Esto destaca la importancia de esta investigación para abordar la falta de conocimiento sobre la aplicación de estrategias publicitarias en el metaverso, tomando como referentes a empresas importantes y establecidas, presentes en espacios inmersivos o metaversos que están implementando enfoques innovadores dirigidos a su público objetivo.

Ahora bien, al realizar la búsqueda de investigaciones relacionadas con el tema, se ha encontrado que estas se centran en analizar el mundo virtual de Nike desde la perspectiva del *branding* y los eventos, y en otras investigaciones, se rescatan aspectos de *marketing* de manera general. Sin embargo, no se han realizado investigaciones sobre el mundo virtual de PUMA, ni en aspectos de estrategias publicitarias inmersivas en los mundos de estas dos marcas. Siendo así, el propósito del estudio proporcionar un acercamiento a las estrategias publicitarias en el metaverso de *Roblox* e identificar los elementos principales a considerar al dirigirse a las audiencias interesadas, centrándose en dos empresas dedicadas a la fabricación y venta de productos deportivos: Nike y Puma, y en jóvenes colombianos que participan en plataformas de juegos en línea.

En este contexto, se plantea la pregunta fundamental: ¿Cuál es el impacto del metaverso *Roblox* en las estrategias publicitarias de las empresas deportivas y cuáles son los elementos clave para tener en cuenta al dirigirse a audiencias interesadas? Para abordar esta pregunta, se examinaron conceptos clave como la digitalización, el metaverso, los videojuegos, estrategias publicitarias e innovación, respaldados con la revisión de fuentes bibliográficas y la utilización de herramientas de investigación. Todo esto permitió abordar de manera exhaustiva la pregunta de investigación planteada. En lo referente a las categorías de análisis, estas se enfocaron en los objetivos y las estrategias de *marketing* y publicidad en *Roblox* de las marcas seleccionadas: empresas, mundos virtuales, objetivos y estrategias. No obstante, para efectos de este artículo, únicamente se reportan los resultados de las estrategias de publicidad.

El objetivo principal fue determinar el impacto del metaverso *Roblox* en las estrategias publicitarias de las empresas deportivas y resaltar los factores clave a considerar al dirigirse a audiencias interesadas en este contexto. En cuanto al alcance del estudio consistió en la exploración de las estrategias publicitarias y sus herramientas presentes en los mundos virtuales de las marcas en el entorno de la plataforma *Roblox*,

un tema poco estudiado hasta el momento. Las limitaciones radican en el análisis exclusivo de empresas similares enfocadas en el diseño y venta de productos deportivos. Por ende, los resultados pueden resultar de particular interés para empresas con este enfoque o afines que contemplen adentrarse en el metaverso y aplicar estrategias publicitarias en ese entorno. Se espera que los resultados de esta investigación contribuyan a un mejor entendimiento de las posibilidades que ofrecen para las empresas de cualquier sector económico estos espacios inmersivos o metaversos en la implementación de las estrategias publicitarias diferenciales. Adicionalmente, se espera ofrecer herramientas para el diseño e implementación de estrategias idóneas de posicionamiento de las marcas en el metaverso.

Fundamentación teórica

Digitalización de las empresas

El análisis realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021) alude los efectos del desarrollo digital en la sociedad, incluyendo nuevos modelos de comunicación e interacción, de consumo y negocios. Además, menciona la creación de bienes y servicios digitales, así como nuevas aplicaciones y medios digitales, como otros efectos del desarrollo digital. Esta organización también señala que el impacto en la digitalización sobre las empresas y su entorno se refleja en la creación de valor, brindando incremento de la eficiencia en las operaciones, la mejora en la toma de decisiones y la creación de nuevos modelos de negocio. Este impacto en la digitalización también incide en la disrupción del entorno en diferentes niveles: la creación y consolidación de valor a través de la aparición de nuevos jugadores, la desintermediación, la reintermediación y la reducción de costes para los consumidores (CEPAL, 2021)

Por cierto, las tecnologías digitales tienen el potencial de impulsar mejoras en todas las facetas de las operaciones comerciales de las empresas, incluyendo el *marketing* y la publicidad, lo que se traduce en mejoras en la promoción y gestión de marca, así como en la eficiencia de los recursos. En los últimos años, el desarrollo de soluciones digitales ha tenido un crecimiento exponencial, gracias a la disminución de costos y al incremento de su disponibilidad para una amplia gama de usos y aplicaciones. Estas soluciones no solo se limitan a tecnologías avanzadas, sino que también abarcan la combinación de diversas herramientas capaces de integrarse en todas las actividades empresariales (Dini et al., 2021). Asimismo, la implementación de tecnologías de la información, las competencias de los trabajadores y una estrategia digital son factores clave que impulsan de manera considerable la digitalización, la cual, a su vez, impulsa el rendimiento financiero de las pequeñas y medianas empresas (Eller, et al., 2020).

En cuanto al uso de tecnologías digitales en el *marketing*, la adquisición de clientes, la experiencia del usuario, las ventas y la gestión de tiendas, las empresas han adoptado el uso de avatares virtuales para automatizar y mejorar el servicio al cliente. Además, emplean herramientas de *marketing* digital impulsadas por análisis avanzados para mejorar la tasa de conversión mediante una identificación más precisa del

público objetivo y la optimización de anuncios, así como la integración de dispositivos de realidad virtual para ofrecer a los consumidores una experiencia innovadora en la interacción con productos (CEPAL, 2021).

Ahora bien, la innovación en los procesos gerenciales y de marketing es un imperativo en la época actual, ya que no solo aporta valor a las estrategias, sino que también brinda a las empresas la posibilidad de mantenerse en el mercado en un mundo cada vez más permeado por la tecnología. Como lo indica Trimi y Sang (2018), la innovación implica la implementación de nuevas ideas o tecnologías para crear valor de formas diferentes a las del pasado. Además, se ha demostrado que las capacidades tecnológicas tienen un efecto mediador entre las capacidades digitales y el desempeño de la empresa (Heredia, et al., 2022). En este contexto, las nuevas tecnologías digitales siguen siendo grandes aliadas de las plataformas inmersivas, que presentan características cada vez más avanzadas o revolucionarias. Lewis (2002) comenta que, con la llegada de nuevos canales y perfiles de usuarios de carácter marcadamente social, es necesario crear experiencias interactivas e inmersivas que fomenten la participación; la web 3.0 ha facilitado el desarrollo de tales experiencias innovadoras.

En este sentido, las plataformas de juegos en línea se han convertido en herramientas invaluable para las empresas que desean alcanzar a su audiencia dentro de estos entornos. Un ejemplo destacado es el de las empresas deportivas como Nike y Puma que han establecido su presencia en estas plataformas con sus productos, creando mundos virtuales dentro de *Roblox*. Nike, por ejemplo, ha creado un mundo virtual llamado Nikeland, mientras que Puma presenta Puma and the Land of Games. Estos mundos virtuales en *Roblox* son extensiones inmersivas de las respectivas marcas y productos, llegando en algunos casos a ser gemelos digitales de sus sedes físicas o productos del mundo real, construidos en estos espacios inmersivos. Además, el calzado deportivo ha trascendido su uso en el deporte, extendiéndose a ámbitos que van desde las salas de juntas hasta las pasarelas de moda; tanto Nike como Puma han aprovechado esta tendencia de manera efectiva.

Dentro de estas plataformas inmersivas, las marcas van más allá de ofrecer simplemente un producto o servicio. Se expanden para abarcar todos los puntos de contacto e interacciones con cada cliente. Esta dinámica impulsa a las empresas a integrar experiencias relacionadas con sus productos en un ecosistema habilitado por el metaverso dentro de los videojuegos (Bonales, et al., 2022). Un aspecto interesante de la digitalización es su implementación parcial en los procesos, particularmente mediante la eliminación del uso del papel y la incorporación o expansión del uso de tabletas, teléfonos inteligentes y monitores. Esto reduce el tiempo requerido para el diseño, facilita la disposición de la producción y disminuye los costos (Ren, et al., 2023).

Otro aspecto de la digitalización se relaciona con la gestión empresarial y la importancia de fomentar una mentalidad abierta hacia los cambios tecnológicos y la disrupción digital. Es fundamental que las empresas enfrenten la resistencia de sus trabajadores hacia la digitalización implementando políticas

transparentes que busquen motivar e involucrar al personal, al mismo tiempo que reducen las disparidades en el conocimiento sobre el proceso de transformación (Leal et al., 2023). Como evidencian Leal et al. (2023) en su investigación, las empresas y organizaciones dependerán de la digitalización para sobrevivir en el futuro; por tanto, tanto empleados como empresas deben apoyarse mutuamente y comprometerse a mejorar sus habilidades para cerrar la brecha digital entre las diferentes generaciones.

Indudablemente, la transformación digital implica no solo invertir en nuevas tecnologías y su implementación, sino también adaptar los productos o servicios ofrecidos en el mercado, ya que esto modifica la percepción y las expectativas del consumidor (Panasenko, et al., 2021). No obstante, existen determinantes para la adopción de tecnologías digitales por parte de las empresas. Por un lado, están los aspectos internos de la empresa, relacionados con sus habilidades y recursos disponibles, incluyendo el capital humano y organizacional, así como su cultura de innovación. Por otro lado, hay elementos del entorno empresarial que influyen en los incentivos para invertir en estas tecnologías (Álvarez y Toledo, 2022). Diversos autores coinciden en que innovar implica la explotación exitosa de nuevas ideas. La innovación, a su vez, es el resultado de un invento o idea transformada que culmina con éxito en el mercado (Escorsa y Valls, 2003).

En Colombia, el rol de las tecnologías en el avance empresarial y en la innovación es fundamental en los diversos sectores económicos del país, donde las empresas se esfuerzan constantemente por mejorar sus procesos, desarrollar nuevas patentes de productos y aumentar sus ganancias (Castro, et al., 2021). Además, el análisis de vanguardia sobre las principales tendencias en innovación dentro del sector empresarial en Colombia revela que las empresas realizan diversos tipos de innovación adaptados a sus necesidades específicas. No obstante, es importante que las organizaciones cuenten con una planificación estratégica para garantizar una integración adecuada entre las actividades y los objetivos (Velásquez et al., 2018).

Si bien es cierto que la innovación es una parte fundamental de la competitividad empresarial, ya que permite la generación y creación de valor, es vital que las empresas reconsideren continuamente cómo pueden optimizar sus procesos, así como el propósito y el método para hacerlo. La innovación empresarial impulsa la implementación de transformaciones diversas, que abarcan aspectos organizacionales, productivos y tecnológicos (Bernal y Rodríguez, 2019). De esta forma, las empresas que no se ajusten a la innovación en un entorno empresarial que cambia constantemente corren el riesgo de quedarse rezagadas y, eventualmente, enfrentar la obsolescencia. Por lo tanto, la innovación se ha demostrado no solo como una elección estratégica, sino también como una necesidad imperativa para asegurar la relevancia y la sostenibilidad en el mundo empresarial actual (Corrales et al., 2023).

Inmersión en el metaverso

Cuando hablamos de inmersión, se tienen en cuenta factores relacionados con lo vívido, la similitud con la realidad y la tridimensionalidad de lo visto en pantalla; además, se consideran distintos modos de interactividad, como la habilidad para explorar el entorno y la capacidad para cambiarlo. Por tanto, el término "inmersión" se refiere a estar dentro de un elemento físico, donde el mundo se puede describir como un entorno vivo que acoge al sujeto encarnado, brindándole un espacio vital (Ryan, 2004).

Autores como Jennet et al. (2008) hacen referencia a la inmersión contemplada como presencia, asumiendo la sensación de alejamiento perceptivo del entorno real hacia uno figurado, como ocurre en la literatura o en los juegos. Es de notar que, especialmente en la Realidad Virtual (RV), se habla de tres tipos de inmersión: total, utilizando dispositivos especializados como gafas o vestuario; semiinmersión, que se da al interactuar con la pantalla utilizando el ratón o los dedos, y no inmersiva, donde se accede al ambiente a través de una pantalla. Las plataformas inmersivas utilizan principalmente tecnologías 3D, realidad virtual, realidad aumentada, mixta y en la actualidad, Inteligencia Artificial (IA). El formato 360° surge como una alternativa para adaptarse a una mayor segmentación de público.

Adicionalmente, hace tres años que la realidad virtual experimentó un renacimiento, junto con el aumento de los formatos multimedia inmersivos, actualmente más enfocados en la tecnología móvil. Esta evolución ha permitido un notable avance en diversas áreas y campos profesionales, como el periodismo, el entretenimiento, la medicina, la educación en todos sus niveles, el entrenamiento militar, así como la publicidad y el marketing, entre otros ámbitos destacados (Sidorenko et al., 2018). De acuerdo con Sherman y Craig (2003) para la interacción entre usuario y contenido en la virtualidad, se requieren cuatro elementos: mundo virtual, inmersión, interactividad y retroalimentación sensorial. De esta forma, estos elementos, al igual que las características propias de los videojuegos, han permitido la evolución del metaverso. A pesar de ser un concepto acuñado en 1992, es en estos últimos años donde ha adquirido gran protagonismo.

La industria de los videojuegos es uno de los primeros sectores en los que el valor está migrando hacia la Web 3.0 de manera orgánica. Sin embargo, el potencial del metaverso trasciende la esfera de los juegos, la moda y la música, abarcando una amplia gama de industrias. Esto incluye áreas como la educación, las finanzas, el *marketing* y el turismo, que están apostando por integrar estas tecnologías emergentes (Rosales, 2023). En pocas palabras, el metaverso es un nuevo entorno virtual para la interacción y la realidad aumentada a través de avatares. Representa un desafío para avanzar en la simulación de ambientes tridimensionales con temáticas futuristas. Actualmente, se centra en videojuegos para diversas actividades, como el ocio, los deportes, las compras y la atención al cliente, entre otras (Villarreal, 2022).

En estos espacios virtuales, existe una correlación positiva entre el nivel de inmersión y la satisfacción experimentada por los jugadores. Además, a medida que aumenta la satisfacción, también se incrementa la implicación y el involucramiento con el juego (Brown y Cairns, 2004). A propósito de esto, el estudio de *Newzoo* del año 2022 sobre videojuegos, proyecta que para el año 2025 el mercado global de videojuegos generará ingresos por un valor de 211.100 millones de dólares. Los juegos móviles representarán 103.1 mil millones de dólares en gasto de los consumidores, los juegos en la nube generarán 8.200 millones de dólares y los juegos de realidad virtual generarán 3.2 mil millones de dólares para el año 2024. Este estudio también muestra que el interés en el metaverso como canal de publicidad sigue siendo alto (Wijman, 2022).

Debe señalarse que el concepto de metaverso nace de la unión de dos términos: "meta", que significa más allá, y "verso", que se refiere al universo; haciendo alusión al mundo que existe más allá de internet. El metaverso es un nuevo universo digital, la continuación de internet y de las redes sociales que conocemos hoy. La diferencia con las tecnologías anteriores radica en que se trata de experiencias inmersivas de alto impacto sensorial, utilizando tecnologías como la Realidad Virtual (RV), la Realidad Aumentada (RA) o la Realidad Mixta (Leal, 2022). Es importante destacar que los entornos virtuales y los metaversos ofrecen una sensación de involucramiento en un espacio digital, trascendiendo el papel de mero observador. Esta particularidad implica una inmersión cognitiva que puede llevar a percibir lo experimentado como real. A menudo, estos contextos se distinguen de los videojuegos, pero las fronteras entre ambos son borrosas debido a la incorporación de técnicas híbridas (Martín et al., 2022).

Además, los metaversos se definen por varios componentes: mundos virtuales, que son inmersivos y donde el usuario interactúa con elementos propios del mundo, especialmente creados para los videojuegos; mundos espejo o gemelos digitales, que son representaciones de un objeto del mundo real; RA y RV, que muestran información virtual sobre una realidad física y nos sumergen en un mundo virtual; y el registro de vida, que se refiere a sistemas de registro digital de la vida cotidiana del usuario (Smart et al., 2007). A estas tecnologías se suma la Inteligencia Artificial (IA) que propone innovaciones para nuevos desarrollos y mejoras en los metaversos existentes. Es relevante mencionar que existen dos tipos de metaversos: centralizado y descentralizado. El primero pertenece a una sola entidad o está respaldado por una organización; el segundo es de código abierto, pertenece a una comunidad y es desarrollado por una Organización Autónoma Descentralizada (DAO).

Adicionalmente, el metaverso ha encontrado soporte en la tecnología *blockchain*, cuyos valores fundamentales son la descentralización, la transparencia, la eficiencia, la inclusión y el control. Esta combinación ofrece una base sólida para la creación de entornos virtuales seguros y versátiles. Los elementos esenciales del *blockchain*, como la criptografía, la estructura y el consenso, respaldan la integridad y la seguridad de los metaversos emergentes (Medranda y Arcos, 2023).

Actualmente, algunos metaversos descentralizados están adoptando el blockchain en diversas facetas, incluyendo el uso de *tokens no fungibles* (NFT) y *monedas digitales*. Los NFT permiten la autenticación y propiedad única de activos digitales, lo que ha revolucionado la forma en que interactuamos con productos digitales y bienes virtuales. El uso de monedas digitales dentro del metaverso facilita transacciones rápidas y globales sin intermediarios, aumentando la comodidad y eficiencia de las interacciones en este mundo digital en constante expansión. Esta simbiosis entre el metaverso y el *blockchain* promete cambiar la forma en que vivimos, trabajamos y nos entretenemos en el futuro. Con el blockchain como pilar fundamental, los metaversos están abriendo nuevas posibilidades para la colaboración, la economía digital y la inclusión de personas de todo el mundo. Otra tecnología que viene a formar parte del metaverso es el Internet de las Cosas (IoT), una de cuyas posibles aplicaciones es recoger y proporcionar datos del mundo físico, aumentando así la precisión de las representaciones digitales (Medranda y Arcos, 2023).

Por otro lado, Sidorenko (2022) revisó los principales antecedentes y referentes del metaverso y encontró que, dentro del metaverso, es importante romper con los esquemas tradicionales de comunicación y centrarse en fomentar una mayor interacción e implicación de los usuarios, sin importar su propósito o intencionalidad. Además, apostar por la creación y consolidación de comunidades como parte fundamental de esta nueva dinámica, en lugar de seguir las fórmulas convencionales; el objetivo es cultivar un ambiente que promueva la conexión entre las personas y la construcción conjunta de experiencias enriquecedoras. Estos atributos del metaverso han incentivado a marcas de distintas industrias a crear mundos virtuales en plataformas de juegos como *Roblox*, una representación cercana de un metaverso en funcionamiento. Esta plataforma cuenta con aproximadamente 50 millones de usuarios activos al día, su propia moneda digital y una amplia gama de experiencias virtuales únicas (Azucena, 2022).

Esencialmente, *Roblox* es una plataforma inmersiva de juegos en línea con un enfoque descentralizado, creada en 2006; se puede acceder a ella desde el teléfono móvil, con la descarga previa de la aplicación. Sus usuarios más habituales son jóvenes de 9 a 12 años (23%), de 17 a 24 años (21%), y mayores de 25 años (17%). El 51% de los usuarios son de género masculino, el 44% de género femenino y el 5% no especifica su género (Statista, 2023). Para aclarar, Casilli (2022) define plataforma como un sistema de coordinación algorítmica de múltiples fases, que tiene la capacidad de conectar y relacionar diferentes categorías de usuarios que generan valor.

Conviene subrayar que la generación Alpha, también conocida como generación nativa del metaverso, está compuesta por jóvenes usuarios que han crecido inmersos en una cultura digital centrada en actividades colectivas en tiempo real, todo ello a través de plataformas que utilizan avatares. Estos usuarios se sienten cómodos tanto comprando como vendiendo activos digitales y son hábiles en el manejo de diversas economías virtuales. Su experiencia en este entorno digital desde temprana edad los ha moldeado

como nativos digitales con habilidades únicas en la interacción con el Metaverso (Sidorenko, 2022). Esto, refleja un momento importante para las organizaciones; además, el metaverso, como motor de la transformación digital empresarial, crea un entorno interactivo y expansivo que ofrece experiencias en tiempo real, así como el seguimiento y control de los procesos, lo que resalta la relevancia de investigar este fenómeno en un mercado tan dinámico como el actual, marcado por el avance tecnológico constante (Medina et al., 2023).

Además, diversos autores coinciden en la importancia de definir un objetivo empresarial claro en el metaverso e identificar activos digitales como paso previo para desarrollar una estrategia digital. Esta estrategia debe basarse en un análisis detallado del público objetivo, lo cual facilita la prestación de atención personalizada y permite medir y supervisar los procesos y resultados de las estrategias implementadas (Medina et al., 2023). En cuanto a investigaciones relacionadas con inmersión en plataformas de videojuegos, Cuenca (2018) realizó una revisión exhaustiva sobre las investigaciones, concluyendo que los trabajos parten del hecho de que los mundos virtuales son paralelos a la vida fuera de pantalla y las mismas constantes que aplican en la realidad, resuenan en el mundo virtual.

Finalmente, se observa una escasez de publicaciones científicas en español sobre el metaverso. El estudio de este tema representa un área académica con amplias posibilidades de investigación, ofreciendo a los investigadores la oportunidad de explorar nuevas perspectivas, independientemente de su disciplina de origen (Paredes, 2023).

Estrategias publicitarias innovadoras

Las empresas están atravesando cambios sustanciales impulsados por la integración de la tecnología. Paralelamente, el ámbito de la publicidad se encuentra en constante transformación para adaptarse a las tecnologías emergentes y a las nuevas herramientas que surgen en el mercado, con el fin de agilizar los procesos e innovar. En este contexto, el avance en la publicidad depende en gran medida de profesionales capacitados en el manejo de estas herramientas tecnológicas, así como de líderes o gerentes que fomenten su adopción. Desde esta perspectiva, la publicidad debe ser tratada como un proceso estratégico y meticuloso, diseñado para generar experiencias significativas y adaptadas al contexto y a las necesidades cambiantes del consumidor (Canales, 2020).

En este sentido, Romero y Jaimes (2017) señalan que el gerente tiene la capacidad de utilizar la técnica y la tecnología para impulsar el crecimiento y la visibilidad de las marcas, aprovechando el marketing en línea y las redes sociales a través de internet. Así mismo, Uribe (2023) concluye que el empleo de herramientas de comunicación digital en el ámbito del marketing se ha convertido en una necesidad para las pequeñas y medianas empresas en América Latina, facilitando la interacción y la captación efectiva de clientes. Respecto al uso de herramientas de publicidad por parte de las empresas, los videojuegos son un

recurso valioso que permite realizar publicidad sutil y potenciar la imagen de marca, especialmente entre el público menor de 30 años. Es relevante destacar que no existen diferencias notables en términos de género y nivel de conocimiento sobre la industria de los videojuegos (Bonales et al., 2022).

De la investigación realizada sobre *marketing* y publicidad inmersiva, Bautista, et al., (2018) concluyen que, como en otras áreas, el campo de la publicidad no solo debe involucrarse en estos avances, sino también anticiparlos. El análisis presentado sugiere que, después de introducir una marca en un formato innovador, se debe mantener la innovación para evitar que se convierta en un experimento aislado. Es fundamental planificar y desarrollar una estrategia efectiva de posicionamiento de la marca dirigida a segmentos específicos de la audiencia. Además, Martínez y Nicolás (2016) afirman que la estrategia publicitaria en canales digitales debe partir de una planificación digital como un conjunto de procesos metódicamente organizados: investigación, análisis y selección de soportes, con el fin de alcanzar un objetivo publicitario previamente establecido y teniendo en cuenta un público objetivo y un presupuesto.

En esta planificación, el contenido y la innovación se orientan hacia la creación de experiencias y entretenimiento, mientras que involucrar a la audiencia se convierte en un objetivo clave de la estrategia de medios. También mencionan que la gestión y planificación de canales en línea pueden tener diversos propósitos, como fomentar o formalizar la interacción con los usuarios, establecer directrices para la distribución de mensajes enfocados en el impacto y el aumento de la visibilidad de una marca, producto o canal de ventas. Además, puede incluir la creación de contenido interesante o entretenido, la promoción de productos, la generación de experiencias, la atención al cliente, la creación de información y contenido para canales propios, así como la participación de los consumidores en estas actividades, entre otros aspectos (Martínez y Nicolás, 2016).

En consideración con lo anterior, en el metaverso, la publicidad se realiza en un ambiente virtual donde los usuarios interactúan con productos y servicios. Los anuncios digitales en el metaverso se distinguen de los anuncios en la vida real o en línea principalmente por su presentación más atractiva (Zanella et al., 2021). Consecuentemente, las empresas deberán fijarse objetivos publicitarios más adaptados a los cambios actuales. La transformación hacia los espacios virtuales inmersivos exige una adaptación y la definición de metas específicas y medibles, considerando las características únicas de estos entornos y las oportunidades tecnológicas que ofrecen. Bonales et al. (2022), señalan que el metaverso permite realizar publicidad no intrusiva y mejorar el conocimiento de la marca, especialmente entre la audiencia menor de 30 años.

Como lo indicaron Rodríguez y Baños (2009), en *Second Life*, la presencia virtual de una marca real puede manifestarse en formatos complejos que combinan características familiares de la comunicación de la marca con elementos propios de cómo los espectadores interactúan con la marca en la vida real, ofreciendo así una experiencia virtual auténtica. Además, notaron que el formato más efectivo para lograr

notoriedad es el de una presencia de marca interactiva y gratuita, lo cual permite conectar de manera más significativa con la audiencia y generar un mayor impacto en el mundo virtual. Sin embargo, se debe ser cuidadoso con los productos y servicios publicitados en los mundos virtuales, ya que, si no coinciden con lo ofrecido en la realidad, podría haber consecuencias inesperadas para la marca o empresa. [Martín y Slade \(2022\)](#) afirman que la publicidad es una herramienta que, si se utiliza de manera inapropiada, puede tener consecuencias negativas en la experiencia del usuario. Por ejemplo, si una empresa promociona un producto en el metaverso con un tamaño o color específico que luego no puede replicar en la realidad, esto podría resultar en una situación problemática e incluso ser objeto de denuncia. Se espera que, si una empresa publicita un producto en el metaverso, pueda entregarlo de la misma manera en el mundo real.

Cabe destacar que el 67% de los jóvenes jugadores de plataformas en línea utilizan el smartphone como terminal principal para jugar y descargar aplicaciones o juegos. La población mayor de 25 años tiende a comprar productos mientras juega. Un hallazgo interesante es que la publicidad es más efectiva cuando está integrada en el contenido de la plataforma de juegos ([Cisneros et al., 2023](#)). Además, autores como [Schondelling et al. \(2022\)](#) afirman que la publicidad es una herramienta que, si se utiliza de manera inapropiada, puede tener consecuencias negativas en la experiencia del usuario. Por ejemplo, si una empresa promociona un producto en el metaverso con un tamaño o color específico que luego no puede replicar en la realidad, esto podría resultar en una situación problemática e incluso ser objeto de denuncia. Se espera que, si una empresa publicita un producto en el metaverso, pueda entregarlo de la misma manera en el mundo real.

[Uribe et al. \(2023\)](#) destaca que el 67% de los jóvenes jugadores de plataformas en línea utilizan el *smartphone* como terminal principal para jugar y descargar aplicaciones o juegos. La población mayor de 25 años tiende a comprar productos mientras juega. Un hallazgo interesante es que la publicidad es más efectiva cuando está integrada en el contenido de la plataforma de juegos. Por esta razón, el marketing digital desempeña un rol fundamental en la estrategia empresarial y publicitaria para adentrarse en el metaverso, ya que facilita la explotación de las oportunidades ofrecidas por este entorno virtual, fomenta la interacción con la audiencia y permite la medición de resultados. Esto, a su vez, se traduce en el establecimiento de una presencia sólida y la maximización de los beneficios para las empresas ([Muñoz y Navia, 2023](#)).

Por último, cualquier empresa basada en la IA o aprendizaje automático experimenta ventajas similares a medida que sus conjuntos de datos aumentan. Los modelos de negocio principales en internet, como la publicidad y la venta de *software*, también se benefician de la escala. Las empresas que venden espacios publicitarios o aplicaciones apenas incurrir en costos adicionales al expandirse, y tanto los anunciantes como los desarrolladores se concentran en los lugares donde ya se encuentran los consumidores, como, por ejemplo, los videojuegos ([Ball, 2022](#)).

En este sentido, el potencial de los espacios virtuales inmersivos es considerable. Por tanto, las empresas deben aprovechar estas posibilidades para crear experiencias publicitarias más atractivas y notables para su audiencia. Al hacerlo, se abre la puerta a establecer conexiones más profundas y auténticas con los consumidores, lo que puede llevar a un aumento significativo en el engagement y la fidelidad de la marca. Es importante considerar que la clave del éxito radica en comprender la naturaleza de estos espacios y adaptar las estrategias publicitarias en consecuencia. Es esencial no invadir la privacidad del usuario y, en cambio, centrarse en ofrecer contenido valioso, novedoso e interesante que se integre de manera natural en la experiencia del usuario. Por tanto, es crucial que las estrategias publicitarias se articulen en torno a los tipos de innovación relacionados con los procesos y aquellos centrados en el marketing. No obstante, no se debe pasar por alto la relevancia de los aspectos organizativos y de producto en la formulación y ejecución de dichas estrategias publicitarias, como se ilustra en la figura 1.

Figura 1. *Innovación en estrategias publicitarias*



Nota. Adaptada de García (2013), *Gestión de la innovación empresarial. Claves para ser una empresa innovadora*.

Método

Para el desarrollo de esta investigación se adoptó una metodología mixta, en la que se combinaron técnicas cualitativas como el análisis de contenido, aplicado a los mundos virtuales de dos empresas y

cuantitativas como la encuesta, aplicada a jóvenes jugadores de plataformas online. Las empresas Nike y Puma fueron elegidas debido a su participación en la plataforma *Roblox*, donde han creado mundos virtuales inmersivos específicamente diseñados para ese entorno y los usuarios presentes allí. Precisamente, los encuestados fueron seleccionados por su participación como jugadores de plataformas en línea, quienes aportaron a aspectos complementarios de la investigación.

Roblox es una plataforma enormemente popular, especialmente entre el público joven, donde empresas y marcas han incursionado adaptándose al tono del mensaje. En este metaverso, la interacción principal de los usuarios, representados por avatares, ocurre a través de minijuegos. Por consiguiente, las dos principales formas de crear contenido personalizado son mediante la indumentaria para dichos avatares o mediante la creación de experiencias lúdicas (Sidorenko, 2022). La elección de la plataforma *Roblox* para la investigación, no solo se justifica por lo anteriormente mencionado, sino también debido a que es una de las plataformas pioneras en la creación de metaversos.

Como instrumentos o técnicas se utilizó el análisis de contenido, como una forma de comprender a profundidad aspectos que no podían concretarse con otra técnica, porque permitió analizar y organizar la información detalladamente y para efectos de esta investigación, lo relacionado con las estrategias de marketing y publicidad, aplicadas en estos mundos inmersivos o metaversos, objetos de este estudio. Asimismo, se utilizó un cuestionario que estuvo dirigido a jóvenes jugadores en línea porque ayudaron a despejar diversas inquietudes relacionadas con los elementos para tener en cuenta al momento de dirigirse a estos usuarios, presentes en plataformas inmersivas.

Aseguramiento de la calidad

La validación del análisis de contenido se llevó a cabo mediante una observación constante y un seguimiento continuo del trabajo realizado, durante un período de dos semanas, con una dedicación aproximada de dos horas por día, en cada mundo virtual de la plataforma *Roblox*, con el apoyo del equipo de integrantes del semillero de investigación de *Marketing Digital*, luego de una capacitación sobre metaverso, estrategias de marketing digital e inmersión en la plataforma *Roblox*.

Para asegurar la confiabilidad del cuestionario, se administraron dos versiones preliminares del mismo, a un grupo de 40 jóvenes dentro del rango de edades especificado en la investigación. A partir de esta fase, se eliminaron dos preguntas que se consideraron innecesarias y se realizaron ajustes en otras dos para mejorar su comprensión por parte de los encuestados, como consecuencia se logró un cuestionario final de diez preguntas, de las cuales, se seleccionaron cinco de ellas, para el propósito de este artículo.

Procedimiento y análisis de la información

El diseño de la investigación se plantea en dos etapas (Tabla 1).

Tabla 1. *Etapas de la investigación*

Etapas	Técnica	Propósito
1. Enfoque cualitativo	Análisis de contenido inmersivo en Roblox.	Definir el impacto del metaverso en las estrategias publicitarias de las empresas deportivas.
2. Enfoque cuantitativo	Encuesta a jóvenes de 14 – 28 años, jugadores de plataformas online.	Analizar los aspectos relevantes, para llegar a estas audiencias en el metaverso.

Cualitativa

Para llevar a cabo la primera etapa o el análisis de contenido, el primer paso consistió en ingresar a la plataforma *Roblox* junto con el equipo de trabajo. Esta inmersión tuvo como objetivo comprender su funcionamiento y aclarar cualquier duda relacionada con la plataforma. Posteriormente, se llevó a cabo un preanálisis en los mundos virtuales de las marcas o empresas seleccionadas. Esto se realizó para validar la comprensión de las categorías de estudio, así como para definir la metodología de análisis y descartar posibles sesgos o errores. Una vez completado el preanálisis y verificado las unidades de análisis dentro del contenido de los mundos virtuales, se procedió a aplicar el análisis según los parámetros establecidos. Para ello, el equipo, compuesto por cuatro personas, se adentró en los mundos virtuales y analizó minuciosamente cada una de las categorías y subcategorías propuestas, utilizando la inmersión en los mundos virtuales de Nike y Puma.

La información se codificó considerando los objetivos y estrategias publicitarias de cada marca en los mundos virtuales. Se hizo asegurando la validez del contenido, lo que permitió al investigador categorizarlo y analizarlo, observando reglas como homogeneidad, inclusión, utilización y exclusión mutua para seleccionar el contenido de manera rigurosa (Fox, 1981). La categorización e interpretación, se realizó por medio de nubes de palabras, que ayudaron a transformar la información de manera visual y concisa, mostrando los objetivos y estrategias publicitarias más recurrentes aplicadas por las empresas en *Roblox*. El análisis de contenido de los mundos virtuales de las empresas se realizó con los parámetros definidos en la tabla 2.

Tabla 2. *Parámetros de análisis de contenido en la plataforma Roblox*

Unidades de análisis	Categoría	Subcategoría
Nike	Plataforma Roblox	Nikeland Puma and the Land of Games
	Objetivo publicitario	Entretener divertir fidelizar notoriedad tráfico ventas retención otro
Puma	Estrategias publicitarias	Relaciones públicas
		Promos
		Programas de Fidelización
		Formatos de publicidad
		Marketing de contenidos
		Branding

Cuantitativa

En la etapa dos, se empleó un enfoque cuantitativo para examinar los aspectos pertinentes que intervienen en la conexión con las audiencias dentro del metaverso. En este sentido, se llevó a cabo un muestreo probabilístico aleatorio simple utilizando datos provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, abarcando a la población colombiana entre los 14 y 28 años. La muestra se seleccionó, considerando que son las edades predominantes en las plataformas de juegos en línea; además, el grupo objetivo de las marcas analizadas en la plataforma Roblox. De este modo, se logró constituir una muestra de 385 individuos jóvenes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Posteriormente, se implementó la encuesta dirigida a estos jóvenes.

Para la recopilación de datos, se diseñó un cuestionario en línea compuesto por diez preguntas. Este cuestionario se distribuyó utilizando la plataforma de encuestas de Google, el cual fue compartido a través de diversas redes sociales, eventos y correos electrónicos durante el primer y segundo semestre de 2023. Se solicitó a los participantes que se identificaran como jugadores de plataformas en línea para ser elegibles en el estudio; de lo contrario, quedaban excluidos. En total, se obtuvo 350 respuestas de hombres y mujeres jóvenes residentes en Colombia, pertenecientes a los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5.

Para efectos de este artículo sobre estrategia publicitaria innovadora en empresas deportivas y los aspectos relevantes a considerar para este segmento, se analizaron cinco de las respuestas del cuestionario, afines con el objetivo de investigación. En la tabla 3, se aprecian las preguntas seleccionadas.

Tabla 3. Preguntas del cuestionario

Ítem	Preguntas
1.	¿Terminal o dispositivo para jugar online?
2.	¿Conoces la plataforma Roblox?
3.	Una experiencia inmersiva de una marca o sus productos te motiva o motivaría especialmente a
4.	¿Has utilizado dispositivos de realidad virtual?
5.	¿Sabes qué es el metaverso?

Las preguntas se diseñaron considerando las necesidades específicas de la investigación, con el fin de abordar las incógnitas que no podían ser resueltas mediante el análisis de contenido. Se optó por formular preguntas cerradas con respuestas múltiples para facilitar el proceso de recopilación de datos y obtener información precisa y relevante. Después de recopilar las respuestas del cuestionario de Google, se procedió a descargar los datos y se llevó a cabo un proceso de verificación para asegurar la integridad y precisión de las respuestas. Posteriormente, se realizó un análisis detallado de los datos utilizando la versión de Excel, lanzada en 2019.

Las limitaciones metodológicas se manifestaron tanto en el análisis cualitativo como en la aplicación de la encuesta. En el análisis cualitativo, dado el carácter exploratorio de la investigación en un entorno relativamente novedoso como los mundos virtuales, existe la posibilidad de que la perspectiva y los conocimientos de los analistas influyan en los resultados. En cuanto a la encuesta, las limitaciones estuvieron relacionadas con el tamaño de la muestra, cuyas respuestas no alcanzaron la cantidad deseada de 385, definidas para el estudio.

Triangulación

La triangulación de datos se llevó a cabo al combinar y comparar las respuestas en el cuestionario de la fase cuantitativa con las estrategias publicitarias implementadas por las empresas dentro de la plataforma Roblox, analizadas cualitativamente. Además de contrastar los datos cuantitativos sobre la percepción de los usuarios con respecto al metaverso, se analizan aspectos del análisis cualitativo para entender las razones o motivaciones de compra. De esta manera, se obtiene una visión más completa y enriquecedora del impacto de las estrategias publicitarias en el entorno del metaverso de *Roblox* y su relevancia para los usuarios. La triangulación se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. *Triangulación de datos cualitativos y cuantitativos*

Análisis de contenido	Preguntas de encuesta	Resultados
Objetivo publicitario	Dispositivos Plataforma Roblox Experiencia inmersiva Metaverso	El objetivo debe ir orientado hacia el uso de dispositivos móviles. El objetivo debe tener presente el tipo de plataforma donde se va a hacer presencia. El objetivo debe ser coherente con la experiencia inmersiva que se ofrece. El objetivo debe considerar la estrategia de marketing en el metaverso.
Estrategias publicitarias	Dispositivos	Relevancia de los dispositivos móviles en la implementación de estrategias publicitarias inmersivas.
	Plataforma Roblox	A pesar de que la población joven tiene conocimiento de la plataforma no todos la usan, por ende, para las empresas presentes allí es importante mejorar las estrategias de promoción.
	Experiencia inmersiva y motivaciones	Creación de contenido atractivo que destaque los beneficios o los valores de la marca, en la implementación de las estrategias publicitarias.
	Realidad virtual	Aprovechar el interés y la familiaridad de los jóvenes con la realidad virtual para desarrollar campañas y experiencias enfocadas en este medio.
	Metaverso	Importancia de diseñar productos y experiencias específicamente adaptados a los entornos inmersivos. Integración estratégica entre el mundo físico y el virtual para ofrecer experiencias inmersivas que generen un impacto significativo en el compromiso del consumidor y, en última instancia, en el éxito de la marca.

Resultados

Resultados cualitativos

Cuando se trata de decidir qué plataformas utilizar para desplegar estrategias publicitarias en el metaverso, es fundamental llevar a cabo un análisis exhaustivo para determinar cuál se adapta mejor a nuestras necesidades y asegurarse de que los objetivos publicitarios estén alineados de manera precisa con las experiencias inmersivas proporcionadas a los usuarios. Así se pudo evidenciar en el análisis de las estrategias publicitarias aplicadas por las empresas Nike y Puma en los mundos virtuales construidos en *Roblox*. La aplicación del análisis de contenido en el mundo virtual *Nikeland* de *Roblox* revela cómo Nike y Puma abordan sus objetivos definidos con antelación, para establecerse en esta plataforma, tal como lo indican Martínez y Nicolás (2016), los objetivos se deben definir con antelación y así se visibiliza en estas empresas. Nike, con su enfoque principal en la conexión con los usuarios, busca lograr su objetivo mediante una experiencia inmersiva de marca a través de su representación digital en *Roblox*.

Por otro lado, Puma ofrece a cada usuario la ocasión de experimentar la sensación de ser un atleta patrocinado por la empresa, como se ilustra en la figura 2.

Figura 2. Metaversos Nikeland y Puma and The Land



Nota. La fuente de la figura 2 es la plataforma Roblox, en el año 2023.

En consecuencia, estar en la plataforma *Roblox* no es suficiente, solo porque los usuarios de cada marca están presentes allí; por lo tanto, la estrategia debe partir de los objetivos corporativos de cada una de las marcas, lo que a su vez se verá reflejado en los objetivos publicitarios y de *marketing*.

En el caso de Nike, su enfoque publicitario es la retención de los usuarios y el logro de notoriedad de marca a través del juego. Los jugadores del mundo virtual *Nikeland* en *Roblox* son aficionados al deporte y la moda deportiva. Cada avatar está personalizado con productos y/o accesorios de la marca, que se pueden adquirir también en la vida real, es una forma original de promocionar y vender sus productos. Las estrategias publicitarias más recurrentes en el mundo virtual *Nikeland* están relacionadas con concursos, colaboraciones, eventos y NFT, siendo coherentes con sus objetivos y la innovación publicitaria relacionada con productos (Figura 3).

Figura 3. Objetivos y estrategias publicitarias más recurrentes en Roblox



Nota. La figura es realizada con la herramienta gratuita Nubedepalabras.es (2023).

En el mundo virtual de Puma and the Land of Games, se puede apreciar que el objetivo publicitario se centra en el *engagement*, buscando que los usuarios se comprometan con la marca. Esto se nota inmediatamente al ingresar al mundo virtual y realizar la firma de compromiso con la marca. El avatar se viste con prendas de la marca Puma y recibe un puma como acompañante de su experiencia en el mundo virtual. En el mundo virtual de Nike, los suscriptores premium obtienen descuentos en artículos y al superar niveles en los minijuegos se desbloquean artículos. En sí la publicidad es implícita u orgánica, forma parte del mismo mundo de las dos empresas; sin embargo, se puede apreciar el formato *Ingame Advertising*, muy presente en los videojuegos, donde la marca se refleja en banners, *product placement*, pantallas o vallas dentro del escenario del juego, siendo aceptada por los jugadores como parte del juego.

Por otro lado, las estrategias de relaciones públicas en los mundos virtuales de Nike y Puma se apoyan en el uso de *influencers* y estrellas del deporte, quienes juegan un papel fundamental en atraer tanto a nuevos usuarios como a los ya existentes a sus respectivos mundos virtuales. En estos espacios, las marcas fomentan la inmersión a través de propuestas atractivas como competencias y eventos, organizados en sus plataformas específicas, *Nikeland* para Nike y Puma and the Land of Games para Puma. Respecto al branding, cada mundo está personalizado o es único, porque hace hincapié en su identidad visual, resaltando así la personalidad de cada marca y sus valores, insertando de forma única a los usuarios en una vivencia propia de la marca.

Los programas de fidelización en los mundos virtuales de Nike y Puma trascienden a los convencionales, ya que son los propios mundos virtuales, con sus características y diferencias, los que contribuyen a la fidelización de los usuarios. El marketing de contenidos forma parte de estos mundos de manera genuina e inmersiva, facilitando la interacción con los usuarios. También los sorteos o puntos obtenidos en los juegos los pueden cambiar por *skins* o prendas para vestir el avatar en los mundos virtuales de las marcas analizadas.

Resultados cuantitativos

Los resultados cuantitativos destacan que es importante dirigir las propuestas de metaverso y las estrategias publicitarias hacia los dispositivos móviles para captar la atención de las audiencias interesadas. Asimismo, es establecer una conexión fluida entre el mundo digital y físico, vinculando las estrategias diseñadas para el metaverso con las implementadas en el punto de venta. El análisis de la encuesta realizada entre jóvenes colombianos aficionados a los juegos en línea revela una tendencia clara en cuanto a los dispositivos preferidos para acceder a estas plataformas. Con un porcentaje significativo del 46%, los teléfonos móviles se posicionan como el medio más utilizado, seguidos por las computadoras personales, con un 31%. Esta inclinación hacia el uso de dispositivos móviles subraya la importancia de optimizar los

metaversos para ser accesibles desde estos aparatos, especialmente teniendo en cuenta las preferencias de las audiencias jóvenes.

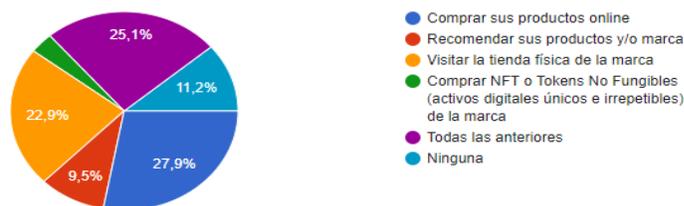
Los datos de la encuesta revelan un conocimiento generalizado de la plataforma *Roblox* entre los encuestados, con un notable 53% que afirma estar familiarizado con ella. Sin embargo, el uso efectivo de la plataforma es menor, con solo un 15% de los jóvenes de la muestra que la utilizan activamente. Este hallazgo sugiere una brecha entre el conocimiento y la adopción real de la plataforma. Es crucial destacar que, aunque existe un nivel considerable de conciencia sobre Roblox, no todos los jóvenes están participando activamente en ella. Por lo tanto, para las empresas que tienen presencia en este entorno inmersivo, es esencial implementar estrategias educativas e informativas para aumentar la participación y el compromiso de la audiencia joven.

Es importante destacar que casi la mitad de los jóvenes encuestados, un 48%, han tenido experiencia previa utilizando dispositivos de realidad virtual. Además, es alentador observar que un notable 69% de ellos están familiarizados con el concepto de metaverso. Estos hallazgos muestran una creciente aceptación y comprensión de las tecnologías inmersivas entre la población joven. Para las empresas que ya tienen presencia en metaversos o plataformas inmersivas como *Roblox*, esto representa una oportunidad estratégica significativa.

La encuesta destaca un aspecto fundamental: la experiencia inmersiva tiene un impacto significativo en el comportamiento del consumidor. Un considerable 27% de los encuestados expresó que una experiencia inmersiva podría motivarlos a realizar compras en línea, mientras que un 22.9% estaría dispuesto a visitar la tienda física en respuesta a una experiencia similar. Además, la encuesta sugiere que la compra de NFT de la marca y la recomendación de productos también son resultados posibles de una experiencia inmersiva exitosa (Figura 4).

Figura 4. *La experiencia inmersiva de una marca y sus productos*

La experiencia inmersiva de una marca y sus productos, te motiva o motivaría especialmente a:



Nota. La fuente de la figura 4 es el formulario Google de la encuesta mundos virtuales (2023).

Otro factor de gran interés en los resultados de la encuesta, en relación con la estrategia publicitaria, es que la experiencia vivida en las plataformas inmersivas motiva a un 22% de los usuarios a comprar los productos de la marca y a un 27% a visitar la tienda física, razones de más, para implementar mundos virtuales de la marca en estas plataformas inmersivas, ya que no solo conectan con el grupo objetivo; sino que, los mundos virtuales contribuyen con las ventas de los productos dentro de las plataformas y fuera de ella. Estos datos indican que las marcas tienen la oportunidad de integrar sus estrategias de metaverso con sus operaciones en tiendas físicas, aprovechando la sinergia entre ambos canales. Esto no solo implica la creación de experiencias inmersivas que conduzcan a las ventas en línea o visitas a la tienda física, sino también la exploración de nuevas formas de monetización, como la venta de NFT de la marca.

Discusión

Los resultados de esta investigación además ponen de relieve la imperiosa necesidad de tomar en cuenta estos aspectos al definir los objetivos y las estrategias publicitarias, esto se debe a que dichos aspectos tienen el potencial de generar un impacto considerable en cómo se percibe la marca y en cómo se establecen conexiones con el público objetivo, en particular aquellos menores de 30 años. Esta relevancia cobra aún más peso cuando consideramos que las plataformas emergentes ofrecen oportunidades únicas para implementar publicidad de manera no intrusiva y para fortalecer el reconocimiento de marca, especialmente entre el segmento demográfico más joven, como lo señalan [Bonales et al \(2022\)](#).

Aunque Nike y Puma son reconocidas por definir cuidadosamente sus objetivos publicitarios, tomando en consideración tanto el tiempo como la audiencia objetivo, es básico poseer un conocimiento previo sólido sobre las plataformas inmersivas y sus características que pueden favorecer la marca o resaltar sus valores. Asimismo, resulta crítico que el contenido presente en estos entornos virtuales logre conectar de manera efectiva con el público meta y refleje fielmente la esencia distintiva de la marca. Esta alineación estratégica no solo contribuirá al cumplimiento eficaz de los objetivos establecidos, sino que también proporcionará una ventaja competitiva diferenciada para la marca en cuestión, permitiendo así un impacto más significativo de las estrategias publicitarias propuestas para el metaverso.

El impacto de *Roblox* en las estrategias publicitarias de las empresas, también tiene que ver con la forma en que estas se implementan en los mundos virtuales de Nike y Puma, donde la publicidad se realiza en un ambiente donde los usuarios interactúan con productos y servicios, y la presentación de la publicidad es más atractiva o diferente a la convencional ([Zanella et al., 2021](#)). Sin embargo, se debe considerar el tipo de formato publicitario que más se adapte a cada uno de los mundos virtuales o metaversos donde decida hacer presencia la marca.

La implementación de estrategias publicitarias requiere ser llevada a cabo en entornos donde los usuarios de las marcas estén propensos a recibir y aceptar las propuestas publicitarias de manera efectiva. En este sentido, plataformas como *Roblox* se presentan como espacios ideales para impactar directamente a los usuarios y las marcas, ya que reúnen a consumidores ávidos de videojuegos (Ball 2022). Por lo tanto, aprovechar las oportunidades que ofrece este metaverso no solo simplifica el proceso de promoción, sino que también fomenta la interacción y el compromiso con la audiencia, al tiempo que facilita la evaluación de los resultados. Este enfoque estratégico contribuye significativamente al establecimiento de una presencia sólida en el mercado y a la optimización de los beneficios para las empresas (Muñoz y Navia 2023). Para que los esfuerzos estratégicos y tácticos en publicidad no pierdan su razón de ser y tengan un mejor impacto en la audiencia, es clave fomentar la interacción con los usuarios, con directrices específicas para la distribución de mensajes y contenidos enfocados en el aumento de la visibilidad de marca, también incluir la creación de contenido interesante o entretenido, promoción de productos y generación de experiencias (Martínez y Nicolás, 2016).

En la era actual, donde una proporción significativa de los consumidores se sumerge en experiencias de realidad virtual, se vuelve imperativo que las estrategias publicitarias en entornos virtuales contemplen esta opción para los usuarios. Además, la ubicación geográfica del público objetivo emerge como un factor crítico que no puede pasarse por alto. Por tanto, resulta esencial incorporar estos elementos como parte fundamental en el diseño de estrategias publicitarias para plataformas inmersivas, asegurando así un impacto sustancial y una conexión efectiva con la audiencia. Es así como la utilización de tecnologías digitales aprovechadas por las marcas como Nike y Puma, tienen impacto positivo en todas las facetas de las operaciones comerciales de las empresas y brindan resultados en mejora de la promoción y gestión de marca. No obstante, se deben saber combinar con diversas herramientas capaces de integrarse en todas las actividades empresariales (Dini, et al., 2021) aportando a la innovación de las empresas.

La creación de bienes y servicios digitales, así como el desarrollo de nuevas aplicaciones de publicidad y medios digitales, son consecuencias tangibles del avance tecnológico experimentado por empresas como Nike y Puma (CEPAL, 2021). Sin embargo, es esencial destacar que el mero desarrollo de estas innovaciones, ni la utilización de estas plataformas no garantiza su éxito en el mercado actual altamente competitivo. Para maximizar su impacto y alinearlas con las estrategias publicitarias de las empresas, es necesario que estas iniciativas se integren de manera holística con el ecosistema digital de la marca. Esta integración profunda no solo fortalecerá la coherencia de la presencia digital de la marca, sino que también facilitará una experiencia más fluida y atractiva para los consumidores, lo que a su vez potenciará la efectividad de las campañas publicitarias digitales. En última instancia, conectar estos nuevos desarrollos con el panorama digital general de la marca no solo es una medida estratégica, sino una necesidad para mantenerse relevante y competitivo en el mercado digital actual.

Al contrastarse este estudio con investigaciones anteriores como la llevada a cabo por Rodríguez y Baños (2009) acerca de *Second Life*, coincide en que la presencia de marca interactiva puede tener un impacto significativo en la percepción de la marca, particularmente cuando se ofrece de forma gratuita. Este fenómeno también se evidencia en la plataforma actual de *Roblox*. No obstante, la interactividad presente en estos entornos virtuales debe ser representativa, es decir la experiencia real del usuario con los productos para lograr establecer una conexión más auténtica y duradera con la marca.

Este estudio, además, permitió identificar herramientas esenciales para el diseño e implementación de estrategias de posicionamiento de marcas dentro del metaverso. En primer lugar, se destaca la necesidad de definir la plataforma inmersiva más adecuada para cada marca, considerando su audiencia y objetivos específicos. En segundo lugar, se resalta el potencial de la realidad virtual para proporcionar experiencias únicas y envolventes a los usuarios, lo que puede fortalecer la conexión emocional con la marca. Por último, se subraya la importancia del desarrollo de NFTs (Tokens no fungibles) como una herramienta para generar interés en los metaversos y fomentar la adquisición de productos exclusivos de la marca. Estas herramientas no solo deben ser consideradas como medios de promoción, sino que deben ser utilizadas estratégicamente en el ámbito publicitario y de *marketing*. Su implementación debe estar alineada con los objetivos específicos de la marca, contribuyendo así a alcanzar el impacto deseado y obtener resultados en términos de reconocimiento, *engagement* y ventas.

Los datos encontrados, también revelan un hallazgo significativo, respaldado por la investigación de Brown y Cairns (2004), que resalta el nivel de familiaridad que los jóvenes tienen con el concepto de metaverso. Este dato enfatiza la importancia de establecer una presencia activa en estos entornos virtuales. En el ámbito de los videojuegos, la satisfacción del usuario con la experiencia juega un papel fundamental en su compromiso y participación con el juego. Esta dinámica positiva sugiere que la implementación de metaversos en estas plataformas puede generar resultados favorables, por lo que esencial que los gerentes empresariales consideren esta realidad al planificar sus estrategias. Aun así, la integración de metaversos debe realizarse de manera coordinada con los valores de marca, objetivos y estrategias publicitarias o de *marketing* establecidas por la empresa. Esta alineación garantizará que la presencia en los metaversos no solo sea relevante, sino que también contribuya al éxito general de la marca, aumentando la participación del usuario y fortaleciendo su conexión con la misma.

Así mismo, los resultados muestran la relevancia de la inclusión de los móviles en las estrategias publicitarias, en coherencia con la investigación realizada por Cisneros et al. (2023) la cual evidencia que los jóvenes jugadores de plataformas en línea utilizan el *smartphone* como terminal principal para jugar; la población mayor de 25 años compra productos, mientras juega y la publicidad, cobra relevancia cuando

está integrada en el contenido de la plataforma de juegos, por ende, es importante incluirlos dentro de las estrategias publicitarias de las empresas para maximizar el impacto de estas en el metaverso.

De esta manera, construir un metaverso no debe ser un acto impulsivo motivado simplemente por la necesidad o el deseo de aplicar una estrategia disruptiva o poco convencional. Es clave comprender las necesidades de la marca, el perfil de los usuarios y cómo integrar la tecnología en los procesos de publicidad y *marketing* de manera que agreguen valor al ecosistema digital de la marca. Sin embargo, como lo destacan Martínez y Nicolás (2016) si la implementación de los metaversos no se basa en una planificación digital sólida y procesos organizativos eficientes, no es viable alcanzar los objetivos establecidos.

Estos hallazgos nos impulsan a considerar aspectos de suma relevancia para los usuarios, despejando una de las preguntas de este estudio, entre ellos destacan las experiencias asertivas vinculadas a la marca, la conexión de estas vivencias con el punto de venta y la disponibilidad de productos que puedan ser canjeados o adquiridos tanto en el ámbito físico como en el metaverso. Sin embargo, es importante reconocer que estos elementos deben formar parte integral de la planeación estratégica de las empresas. La integración de estas consideraciones en la planificación estratégica empresarial no solo responde a una demanda del mercado actual, sino que también constituye una oportunidad estratégica para establecer relaciones más sólidas y duraderas con los consumidores. Al proporcionar experiencias coherentes y conectadas entre el mundo físico y virtual, las empresas pueden mejorar significativamente su posición competitiva y fortalecer su presencia en ambos entornos.

En última instancia, la inclusión de estas consideraciones en la planeación estratégica no solo contribuirá a mejorar la percepción de la marca entre los consumidores, sino que también permitirá a las empresas capitalizar plenamente el potencial de los metaversos y otras plataformas inmersivas para impulsar el crecimiento y la innovación. De ahí que, es importante destacar que en los mundos virtuales Nikeland y Puma and the Land of Games se puede ingresar con o sin dispositivos de RV; utilizan una realidad que puede ser inmersiva o semi inmersiva, lo que los hace accesibles para todo tipo de público, y utilizan los *digital twins* o gemelos digitales para transitar del mundo digital al físico (Jennet et al., 2008). Sin embargo, a pesar de que el metaverso ofrece un entorno propicio para adaptar estas tecnologías e interacciones sociales multisensoriales en tiempo real, aún enfrentamos limitaciones en la comprensión de su valor potencial, como indican los hallazgos recientes (Henning et al., 2022). Este panorama subraya la necesidad de seguir investigando y adaptándose a medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más digitalizado y conectado.

Y más allá de ser una mera tendencia, la digitalización se presenta como una necesidad ineludible para la supervivencia de las empresas y organizaciones en el futuro, tal como lo destacan Leal et al. (2023). Por tanto, ante esta realidad, los empleados las empresas están llamadas a colaborar estrechamente y comprometerse con el desarrollo de sus habilidades digitales. Es imperativo que se trabaje en conjunto para

cerrar la brecha digital que existe entre las diferentes generaciones, asegurando así una transición fluida hacia un entorno laboral digitalizado y preparado para los desafíos del futuro. Donde los líderes empresariales deben estar no solo abiertos, sino también activamente comprometidos en explorar las oportunidades estratégicas que ofrece la digitalización y los metaversos. Además, deben considerar seriamente la integración de alternativas inmersivas como un elemento fundamental dentro de sus estrategias publicitarias. Es necesario que construyan canales experienciales que no solo sean atractivos para los consumidores, sino que también agreguen valor a sus experiencias, faciliten la implementación de estrategias diferenciadoras centradas en sus productos o marcas,

Este enfoque se encuentra respaldado por las ideas de Trimi y Sang (2018), quienes destacan la importancia de la innovación en el actual panorama empresarial. La innovación no solo es una ventaja competitiva, sino una necesidad para las empresas que desean mantenerse relevantes y competitivas en un mercado en constante evolución. La integración de alternativas inmersivas para la marca no solo es posible, sino también estratégica e impacta positivamente a las empresas, proporcionando las herramientas necesarias para adaptarse a las demandas cambiantes de los consumidores y para diferenciarse en un mercado saturado. Por lo tanto, la inclusión de metaversos y otras tecnologías inmersivas en las estrategias publicitarias no solo es una opción viable, sino una necesidad estratégica para las empresas que desean mantenerse a la vanguardia de la competencia y ofrecer experiencias memorables y diferenciadas a sus clientes.

Conclusiones

Roblox tiene un gran impacto en las estrategias publicitarias de las empresas, porque atrae a una audiencia compuesta principalmente por jóvenes entusiastas de los videojuegos y la interacción social en línea. Por lo tanto, las estrategias publicitarias deben ser adaptadas cuidadosamente para resonar con esta audiencia específica. Esto implica no solo comprender sus intereses y preferencias, sino también integrarse de manera orgánica en el entorno virtual de *Roblox* o en las experiencias de marca.

El éxito de empresas líderes como Nike y Puma en la plataforma *Roblox* ha sido un testimonio convincente de cómo aprovechar las diversas características del metaverso para ofrecer experiencias excepcionales a los usuarios y que impacten en su crecimiento y reconocimiento de marca. Además, el impacto favorable que tienen la creación de sus mundos virtuales en las estrategias publicitarias, hasta el uso de digital *twins* y realidad virtual, estas marcas han demostrado la importancia de la innovación y la inmersión para diferenciarse en un entorno cada vez más competitivo.

Las plataformas inmersivas no solo ofrecen una mayor eficiencia en las operaciones de publicidad y marketing, sino que también permiten la creación de modelos de negocio innovadores que van más lejos de los límites físicos, como podemos observar en las estrategias adoptadas por empresas destacadas como

Nike y Puma en la plataforma *Roblox*. Los estudios e investigaciones consultados resaltan el continuo crecimiento tanto del sector de los juegos en línea como del metaverso. Estas tendencias representan una coyuntura positiva, para mejorar el impacto de las estrategias publicitarias de las empresas, especialmente dirigidas a jóvenes que participan activamente en estas plataformas.

Ahora bien, para llegar a estas audiencias en un mundo virtual, es necesario tener en cuenta aspectos como el perfil del usuario, las motivaciones que impulsan a los interesados en las marcas a conectarse a estos mundos inmersivos y adentrarse en el metaverso. También, comprender el conocimiento tecnológico de la audiencia, sus intereses, plataformas, niveles de inmersión, tipo de dispositivos utilizados por dicha audiencia y los elementos de innovación. Además, es importante considerar que las nuevas tecnologías digitales seguirán siendo aliadas clave para las empresas, presentando características cada vez más avanzadas o revolucionarias y atrayendo perfiles con un fuerte componente social, lo que facilitará el desarrollo de experiencias publicitarias innovadoras.

A pesar de los desafíos relacionados con factores internos y externos de las empresas, es clave que encuentren formas de adaptarse a un entorno empresarial que demanda cada vez más el uso de tecnologías para mantenerse competitivas en el mercado. Del mismo modo, se debe considerar el potencial de estas plataformas para fomentar la expansión de la creatividad de los usuarios y la innovación de las marcas, mediante la creación de minijuegos, la personalización de avatares y la generación de contenido original.

Marcas como Nike y Puma en la plataforma *Roblox* muestran la importancia de vincular la innovación en las estrategias publicitarias con la innovación en todos los aspectos del negocio. Estas marcas han demostrado que el camino hacia el liderazgo en entornos virtuales no solo requiere una reinención en la forma en que se comercializan los productos, sino también en cómo se diseñan, producen y organizan. Al adoptar una mentalidad centrada en la innovación en todos los ámbitos, estas empresas han logrado no solo destacar en un entorno competitivo como Roblox, sino también inspirar a otras organizaciones hacia la creatividad y la transformación en todas las facetas de su operación para mantenerse relevantes y líderes en un mundo empresarial cambiante.

Los diferenciales que ofrecen las plataformas inmersivas para las empresas no solo aplican para las marcas deportivas puede favorecer a empresas de diversos sectores económicos, eso sí teniendo en cuenta las especificidades de cada una, sus objetivos y las particularidades de su público, cuando se decida implementar un mundo virtual en mancomunidad con una plataforma inmersiva o al construir un metaverso propio. Quizás a las empresas deportivas les resulte más sencillo crear metaversos debido a la versatilidad de sus productos y las características de su público objetivo. Sin embargo, estos entornos inmersivos podrían convertirse en una constante para todas las empresas debido al rápido avance de la tecnología, que también facilita la creación e implementación de estrategias de manera más fluida.

Es decisivo para las empresas abrazar las nuevas posibilidades que brindan los espacios virtuales inmersivos para la innovación, adoptar enfoques creativos y respetuosos para lograr sus objetivos publicitarios. Al hacerlo, podrán potenciar su marca, establecer conexiones duraderas con una audiencia cada vez más exigente y tecnológicamente conectada; además, diferenciarse de manera única e innovadora. Los descubrimientos arrojados por este estudio poseen el potencial de ejercer una influencia en la formulación y ejecución de estrategias publicitarias en el metaverso por parte de las empresas. Al proporcionar una comprensión más profunda y objetiva de los elementos clave de estas estrategias para establecer presencia en metaversos como *Roblox*.

En primer lugar, al identificar los factores determinantes para una presencia efectiva en el metaverso, como la creación de experiencias inmersivas pensadas para los usuarios y la personalización de las estrategias publicitarias dependiendo de la marca, este estudio ofrece a las empresas un marco claro sobre qué aspectos deben priorizar al diseñar sus estrategias publicitarias. Además, destacan elementos de interés para la audiencia objetivo como la conexión entre lo virtual y lo físico, así como la importancia de las experiencias inmersivas en la motivación de compra.

Además, al reconocer el papel de plataformas específicas como *Roblox* en el panorama del metaverso, este estudio permite a las empresas dirigir sus recursos y esfuerzos hacia canales que sean más relevantes y efectivos para su público objetivo. En última instancia, al proporcionar una base sólida de conocimientos y recomendaciones prácticas, los hallazgos de este estudio tienen el potencial de empoderar a las empresas para tomar decisiones más informadas y estratégicas en cuanto a sus actividades publicitarias en el metaverso.

Por otra parte, las conclusiones del estudio corroboran y respaldan algunos hallazgos previamente identificados en investigaciones anteriores, consolidando así los resultados obtenidos en este estudio. En particular, se confirma la efectividad de la integración de estrategias de *marketing* en el metaverso como un medio para potenciar el *engagement* y el posicionamiento de la marca. Además, se resalta la creciente relevancia de los dispositivos móviles entre los jóvenes como herramienta principal para acceder a juegos en línea, subrayando la importancia para las empresas de adaptar las estrategias de marketing y publicidad a esta tendencia emergente.

Una de las limitaciones notables de esta investigación radica en el estado actual de la tecnología, que se encuentra en constante cambio y en una fase de desarrollo temprana. Esto implica que tanto las plataformas como las estrategias publicitarias, así como el propio metaverso, pueden experimentar cambios significativos en el futuro. Estos cambios potenciales pueden influir en los hallazgos encontrados en este estudio. Por lo tanto, sería prudente considerar la posibilidad de realizar una revisión futura de los factores relacionados con esta investigación o considerar la realización de futuras investigaciones para comparar y

contrastar los resultados obtenidos en este estudio con los cambios que surjan en el futuro e incorporar los avances tecnológicos que impacten las plataformas y estrategias publicitarias de las empresas analizadas.

Una limitación adicional que cabe destacar en este estudio se relaciona con el número de empresas analizadas, lo que podría limitar la extrapolación de los hallazgos a un contexto más amplio. Si bien los resultados proporcionan una visión valiosa, la inclusión de un mayor número y variedad de empresas podría ofrecer una perspectiva más completa y representativa de la diversidad de prácticas y experiencias en el metaverso empresarial. Esta limitación, también destaca una oportunidad para futuras investigaciones. Investigaciones posteriores podrían abordar esta brecha mediante la inclusión de una muestra más amplia y diversa de empresas, lo que permitiría una comprensión más completa de los desafíos y oportunidades que enfrentan las organizaciones en su incursión en el metaverso.

Además, la exploración de otros aspectos relacionados con la presencia empresarial en el metaverso, como la efectividad de diferentes estrategias de *marketing*, la interacción con los consumidores en entornos virtuales y el impacto en la percepción de la marca, podría enriquecer aún más nuestro entendimiento de este fenómeno en constante evolución.

Finalmente, esta temática ofrece oportunidades para ser explorada en colaboración con otras empresas, industrias y plataformas, lo que podría enriquecer aún más nuestro entendimiento sobre el impacto de los metaversos en el ámbito publicitario de las empresas. Así como estudiar por separado cada una de las estrategias publicitarias con diferentes empresas y diferentes sectores, podría enriquecer los conocimientos sobre el tema y responder otros interrogantes de manera más específica.

Financiamiento

Este artículo deriva de la investigación "Acercamiento del marketing al metaverso de Roblox" la cual fue apoyada por la Fundación Universitaria Los Libertadores bajo el código: ID-FT-012.

Data set

Para consultar el material suplementario ingrese al DOI: [10.17632/y7k5khgty4.1](https://doi.org/10.17632/y7k5khgty4.1)

Referencias

Álvarez, F., y Toledo, M. (2022). *Digitalización de las Pymes en América Latina*. CAF – Banco de desarrollo de América Latina. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1970>

Azucena, A. (2022). *Metaverse: Guía Paso a Paso Sobre Cómo Invertir en Nft, Cripto y Tierras Virtuales. Prepárese Para el Nuevo Mundo Digital*. <https://acortar.link/kkLvB5>

- Bautista, P., Calvo, L., & Cantero, J. (2018). Marketing y publicidad inmersiva: el formato 360° y la realidad virtual en estrategias transmedia. *Communication Journal*, (1), 19-47. <http://dx.doi.org/10.21134/mhcj.v0i9.227>
- Ball, M. (2022). *The Metaverse: And How it Will Revolutionize Everything*. Deusto.
- Bernal, M., y Rodríguez, D. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia Et Technica*, 24(1), 85-96. <https://doi.org/10.22517/23447214.20401>
- Bonales, G., Martínez, E., y Liberal, S. (2022). Análisis del uso del advergaming y metaverso en España y México. *Revista Latina de Comunicación Social*, (80), 155-178. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1802>
- Brown, E., & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. *Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, (4), 1297-1300. <https://doi.org/10.1145/985921.986048>
- Canales, C. (2020). La publicidad digital: una alternativa de marketing ante la emergencia. *Realidad Empresarial*, (10), 25–31. <https://doi.org/10.5377/reuca.v0i10.10575>
- Casilli, A. (2022). *Esperando a los robots: Investigación sobre el trabajo del clic*. LOM ediciones.
- Castro, J., Figueroa, L., y Pineda, A. (2021). Estado actual de la innovación empresarial en Colombia: Una revisión sistemática. *Mundo Fesc*, 11(S5), 78-93. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1013>
- Cisneros Interactive. (2023). *Estudio Mobile Gaming*. <https://estudiomobilegaminglatam.splashthat.com/?gz=none>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro 2022*. Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf
- Corrales, J., Angulo, M., y Flórez, E. (2023). Relación de la innovación y las ventas por medio del comercio electrónico en el sector industrial. *Desarrollo Gerencial*, 15(2), 1-22. <https://doi.org/10.17081/dege.15.2.6472>
- Cuenca, O. (2018). Entornos virtuales e inmersión. *Revista Luciérnaga*, (20), 14-26. <https://doi.org/10.33571/revistaluciernaga.v10n20a1>

- Dini, M., Gligo, N., y Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes. Elementos para el diseño de políticas*. [Documentos de Proyectos]. Naciones Unidas. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/47183/S2100372_es.pdf
- Eller, R., Alford, P., Kallmünzer, A., & Peters, M. (2020). Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization. *Journal of Business Research*, 112, 119-127. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>
- Escorsa, P., y Valls, J. (2003). *Tecnología e innovación en la empresa*. Ediciones UPC.
- Fox, D. (1981). *El proceso de la investigación en educación*. EUNSA.
- Fundación Fad Juventud. (2023). *Videojuegos y jóvenes. Lugares, experiencias y tensiones 2023*. https://fad.es/wp-content/uploads/2023/06/Dossier-de-prensa_2023-Videojuegos-y-jovenes.pdf
- García, J. (2013). *Gestión de la innovación empresarial. Claves para ser una empresa innovadora*. Netbiblo.
- Henning, T., Aliman, D., Herting, A., Cziehso, G., Linder, M., & Kubler, R. (2022). Journal of the Academy of Marketing Science, 51(4), 889-913. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00908-0>
- Heredia, J., Castillo, M., Geldes, C., Carbajal, F., Flores, A., & Heredia, W. (2022). ¿How do digital capabilities affect firm performance? The mediating role of technological capabilities in the "new normal". *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100171>
- Romero, W., y Jaimes, F. (2017). Pensamiento sistémico, visión global y liderazgo transformacional del gerente de publicidad y mercadeo. *Boletín Redipe*, 6(4). 187-198. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/236>
- Jennet, C., Cox, A., Carnis, P., Dhoparee, S., Epps, A, Tijs., & Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International journal of human-computer studies*. *International Journal of Human-computer Studies*, (66), 641-661. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2008.04.004>
- Leal, A., Sanchís, C., Moreno, A., & Leal, A. G. (2023). Digitalization beyond technology: Proposing an explanatory and predictive model for digital culture in organizations. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(3), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100409>
- Leal, S. (2022). *Y de repente... llegó el Metaverso. Claves para entender este nuevo universo y sus implicaciones*. Plataforma Editorial.

- Lewis, C. (2002). *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Research for Better Schools, INC.
- Martín, P., Sabater, J., y Ruiz, M. (2022). Metaversos y mundos virtuales, una alternativa a la transferencia del conocimiento. El caso OFFF-2020. *Fonseca, Journal of Communication*, (24), 87-107. <https://doi.org/10.14201/fjc.28287>
- Martín, P., y Slade, C. (2023). ¿La realidad supera la ficción? Soluciones legales ante casos por uso indebido de publicidad y elementos de propiedad intelectual en el metaverso. *Ius et Praxis, Revista de la Facultad de Derecho*, (57), 17-32. <https://doi.org/10.26439/iusetpraxis2023.n057.6340>
- Martínez, E., y Nicolás, M. (2016). *Publicidad Digital. Hacia una integración de la planificación, creación y medición*. Esic. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=835446>
- Medina, P. Almachi, M., & Zumba, M. (2023). Análisis de documentos académicos sobre metaverso en el campo empresarial. *Koinonía*, 8(16), 71-96. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i16.2520>
- Medranda, N., y Arcos, M. (2023). *Blockchain, Criptoactivos y Metaverso. Una aproximación teórica*. Editorial Universitaria Abya-Yala.
- Muñoz, D., y Navia, F. (2023). *Metaverso en las pymes y su influencia en el marketing digital*. <https://acortar.link/2HmTUq>
- Panasenko, S., Cheglov, V., Ramazanov, I., Anatolevna, E., y Sharonin, P. (2021). Mecanismos de desarrollo de empresas de comercio electrónico en el contexto de la digitalización. *Nexo Revista Científica*, 34(01), 469–476. <https://doi.org/10.5377/nexo.v34i01.11324>
- Paredes, G. (2023). El estudio del metaverso en tiempos de pandemia. Revisión de la literatura científica sobre la última frontera digital. *Revista Internacional de Comunicación Ámbitos*, (61), 132-148. <http://dx.doi.org/10.12795/Ambitos.2023.i61.08>
- Rodríguez, T., y Baños, M. (2009). Publicidades en los metaversos. Un estudio sobre las presencias de marcas en Second Life. *Icono 14. Revista de Comunicación y Nuevas Tecnologías*, (2), 261-270. <https://icono14.es/images/documents/editorial/coleccion/actas/csd1-v1-2009.pdf>
- Rosales, A. (2023, 8-10 de noviembre). *La era del metaverso para la transformación digital de los negocios*. [Ponencia]. XVII Congreso de la Red Internacional de Investigadores de Competitividad. Ciudad de México. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/2141/1966>

- Ryan, M. (2004). *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos*. Paidós.
- Ren, C., Lee, S. J., & Hu, C. (2023). Digitalization Improves Enterprise Performance: New Evidence by Text Analysis. *Sage Open*, 13(2), 3-10. <https://doi.org/10.1177/21582440231175871>
- Sidorenko, P. (2022). Marketing y publicidad en el metaverso: actores, canales y formatos. En Pérez, R. (Coord.) *Empresa, Economía y Derecho. Oportunidades ante un entorno global disruptivo* (pp. 203-223). Dykinson S.L.
- Sidorenko, P., Calvo, L., y Cantero de Julián, G. (2018). Marketing y publicidad inmersiva: el formato 360° y la realidad virtual en estrategias transmedia. *Miguel Hernández Communication Journal (MHJournal)*, 9(1), 19-47. <http://dx.doi.org/10.21134/mhcj.v0i9.227>
- Sherman, W., & Craig, A. (2003). *Understanding Virtual Reality. Interface, Application, and Design*. Elsevier Science. <https://www.sciencedirect.com/book/9781558603530/understanding-virtual-reality>
- Schondelling, A., Burmester, A., Edeling, A., Marchand, A., & Clement, M. (2022). Research Marvelous advertising returns? A meta-analysis of advertising elasticities in the entertainment industry. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1-27 <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00916-0>
- Smart, J., Cascio, J., & Paffendorf, J. (2007). *Metaverse Roadmap Overview*. <https://www.metaverseroadmap.accelerating.org/>
- Statista. (2023, 19 de abril). Roblox games users distribution worldwide September 2020, by age. <https://acortar.link/KGTTwl>
- Trimi, S., & Lee, S. (2018). Innovation for creating a Smart future. *Revista Journal Innovation Knowledge*, (3), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.11.001>
- Villarreal, M. (2022). Metaverso-implicaciones de la industria del futuro. *Communication Papers–Media Literacy & Gender Studies*, 11(23), 47-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8728478>
- Velásquez, S., Pino, A., Restrepo, E., & Viana, N. (2018). Innovación en empresas: estado del arte considerando tendencias para su implementación. *Espacios*, 39(48), 7-21. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n48/a18v39n48p07.pdf>

- Uribe, C. (2023). Evolución de la comunicación en marketing de pequeñas empresas en América Latina. Revisión de literatura. *Revista Luciérnaga*, 15(29), 33-45
<https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/luc/article/view/2246/2175>
- Uribe, C., Sabogal, D., & García, H. (2023). Implementación de comunicaciones automatizadas de marketing a través de la plataforma Bitrix24. Observación del proceso en una pequeña empresa colombiana. *Revista Encuentros*, 21(02), 37-48.
<http://ojs.uac.edu.co/index.php/encuentros/article/view/3107/2612>
- Wijman, T. (2022, 21 de diciembre). *El mercado de los juegos en 2022: el año en números* [Blog]. Newzoo.
<https://newzoo.com/resources/blog/the-games-market-in-2022-the-year-in-numbers>
- Zanella, L., Zambrano, E., y Almeida, E. (2021). Marketing digital y Metaverso. *COGNIS. Revista Científica de Saberes y Transdisciplinariedad*. 2(4), 1-9.
<https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/20/23>