



**UNIVERSITAT  
JAUME I**

**Grado en Publicidad y Relaciones Públicas**

**La implementación de la realidad aumentada para mejorar el valor percibido de la marca y la experiencia del consumidor**

**The implementation of augmented reality to enhance the perceived value of the brand and the consumer experience.**

---

**Modalidad A Investigación**

Autora:

**Mireia Castells Casas**

Tutora:

**Magdalena Mut Camacho**

Fecha de entrega:

22 junio

## **Resumen**

La realidad aumentada (AR) es una herramienta innovadora y prometedora para mejorar las marcas en el mundo digital. Esta tecnología permite superponer objetos virtuales en el entorno real, creando experiencias inmersivas e interactivas para los usuarios.

En el contexto actual, donde las marcas se enfrentan a un entorno altamente competitivo, la realidad aumentada les brinda la oportunidad de destacarse y captar la atención de los consumidores. Al implementar la realidad aumentada en sus estrategias de marca, las empresas pueden ofrecer experiencias únicas y personalizadas a sus clientes.

La realidad aumentada permite a las marcas crear narrativas y transmitir sus valores y mensajes de manera efectiva. Al ofrecer experiencias de compra únicas y mejorar la satisfacción del cliente, la RA fortalece la imagen de la marca y contribuye a construir una identidad sólida y memorable. Es por ello que muchas marcas han utilizado esta tecnología para ofrecer experiencias innovadoras y personalizadas, destacarse en el mercado y generar conexiones más sólidas con sus consumidores.

Este trabajo estudia la funcionalidad de la realidad aumentada mediante una base teórica y un trabajo de investigación donde mediante encuestas y análisis de casos se da respuesta a la afirmación planteada de que la realidad aumentada mejora el valor percibido de la marca.

## **Palabras clave**

Realidad aumentada, marca, experiencia, diferenciación, decisión compra

# ÍNDICE

<b>1. Planteamiento de la investigación.....</b>	<b>3</b>
Introducción.....	3
1.1 Justificación e interés del tema.....	3
1.2 Objetivos de la investigación.....	4
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>6</b>
2.1 Concepto de la realidad aumentada.....	6
2.2 Nuevo consumidor digital.....	6
2.3 Tipos y aplicaciones de la realidad aumentada.....	8
2.3.1 Tipos de realidad aumentada.....	8
2.3.2 Usos de realidad aumentada.....	11
2.3.3 Gamificación y realidad aumentada.....	12
2.4 Marca y experiencia de compra.....	13
2.5 Experiencia de compra y su relación con la realidad aumentada.....	15
2.5.1 La Pandemia como impulsora de la realidad aumentada en canales digitales y tiendas virtuales.....	15
2.5.2 Experiencia de compra y realidad aumentada.....	16
2.5.3 Marketing experiencial.....	18
<b>3. Hipótesis.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Metodología.....</b>	<b>19</b>
4.1 Diseño de investigación y tipo de estudio.....	19
4.2 Encuestas.....	20
4.2.1 Diseño de la encuesta.....	20
4.2.2 Resultados de la encuesta.....	20
4.3 Análisis de casos.....	24
4.3.1 Nike.....	25
4.3.2 Ikea Place.....	30
4.3.3 Sephora Virtual Artist.....	32
<b>5. Conclusiones.....</b>	<b>35</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>47</b>

# 1. Planteamiento de la investigación

## Introducción

En la era digital actual, las marcas se encuentran inmersas en un entorno altamente competitivo, en el que destacar y captar la atención de los consumidores resulta fundamental para el éxito empresarial. En este contexto, la realidad aumentada ha emergido como una herramienta innovadora y prometedora que permite a las marcas mejorar su presencia y fortalecer su imagen en el mercado.

El presente trabajo de investigación se enfoca en explorar el papel de la realidad aumentada como una herramienta efectiva para mejorar las marcas. Para respaldar esta afirmación, se analiza la implementación de la realidad aumentada en diversas estrategias de marca y su impacto en la percepción de los consumidores.

### 1.1 Justificación e interés del tema

La realidad aumentada es una tecnología emergente que está transformando la forma en que interactuamos con nuestro entorno, incluyendo el proceso de compra. El estudio de la realidad aumentada en la experiencia de compra puede contribuir a la comprensión de cómo esta tecnología puede ser utilizada para mejorar la experiencia del usuario en un contexto comercial ya que la realidad aumentada puede proporcionar una experiencia de compra más personalizada y atractiva para los consumidores, lo que puede influir positivamente en su comportamiento de compra.

Mientras estudiaba Publicidad y Relaciones Públicas, trabajé en diferentes ámbitos pero destacó mi paso por JD Sports que se trata de una cadena minorista de ropa y accesorios deportivos con sede en el Reino Unido. La compañía tiene más de 2,800 tiendas en todo el mundo y ofrece una amplia

variedad de productos de marcas reconocidas como Nike, Adidas, Puma, Reebok, entre otras. Gracias a la formación continuada y mi gusto por la moda y sneakers me adentré en un sector donde la marca tiene gran relevancia y todo a su alrededor incumbe en la comunicación. Me pareció muy interesante como todo era “marca” y como estaban a la última siempre. Para ello la tecnología es un medio para conseguir esta evolución continua y en esta empresa como en la gran mayoría de su sector han sabido incorporar la realidad aumentada en diferentes ocasiones.

En este trabajo me centro en la realidad aumentada ya que ha sido la que más he experimentado y por tanto me ha generado interés para investigarla y aplicarla a mi trabajo final.

He podido comprobar de primera mano cómo la tecnología de realidad aumentada puede mejorar significativamente la percepción de la marca, y cómo puede aumentar la fidelidad de los clientes. Por eso creo que es una herramienta que las marcas deben utilizar para mejorar su imagen y relación con los consumidores.

En mi investigación analizo casos de diferentes ámbitos de marcas reconocidas que han sabido implementar la realidad aumentada para mejorar la experiencia de los usuarios y por lo tanto su percepción de marca.

## 1.2 Objetivos de la investigación

El objetivo principal de esta investigación es analizar cómo la implementación de la realidad aumentada en el proceso de compra influye en la percepción de los consumidores y su toma de decisiones de compra con efectos comunicativos. Se busca explorar los diferentes usos que se le da a esta tecnología en el contexto del marketing y la publicidad, así como evaluar cómo la experiencia de compra puede ser mejorada a través del uso de la realidad aumentada en diferentes contextos.

En concreto, se pretende analizar cómo la realidad aumentada puede influir en la percepción del consumidor sobre la marca y su impacto en su decisión de compra. Para ello, se llevará a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva de estudios previos sobre el tema, así como una investigación empírica que incluirá encuestas a consumidores.

Además, se estudiarán los diferentes usos que se le da a la realidad aumentada en el contexto del marketing y la publicidad, como son los escaparates virtuales o los catálogos interactivos, entre otros. Se examinarán los diferentes tipos de realidad aumentada utilizados, desde la realidad aumentada basada en marcadores hasta la realidad aumentada basada en la ubicación y el reconocimiento de objetos, para determinar cuáles son las mejores prácticas y estrategias para su implementación.

Asimismo, se evaluarán los diferentes contextos en los que se utiliza la realidad aumentada en la experiencia de compra, desde la tienda física hasta la tienda virtual, incluso con acciones puntuales de la marca. Se analizarán las ventajas e inconvenientes de cada uno de estos contextos y se buscarán recomendaciones para optimizar la experiencia de compra en cada uno de ellos.

Por último, se estudiarán diferentes casos prácticos de empresas que han implementado con éxito la realidad aumentada en su estrategia de marketing y publicidad. Se analizarán las ventajas que les ha proporcionado y las lecciones aprendidas, para poder obtener recomendaciones para su aplicación en diferentes contextos.

En definitiva, el objetivo de esta investigación es contribuir al conocimiento existente en el campo de la realidad aumentada y su aplicación en el ámbito de las marcas, destacando su potencial como una herramienta poderosa para mejorar la marca y la experiencia del consumidor.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Concepto de la realidad aumentada

La realidad aumentada es una tecnología que permite superponer objetos y elementos virtuales sobre el mundo real, creando una experiencia enriquecedora y aumentada para el usuario. Según Azuma (1997), la realidad aumentada se define como un sistema que fusiona imágenes virtuales en 3D con el entorno real en tiempo real, brindando al usuario la posibilidad de interactuar con objetos virtuales como si estuvieran presentes en el mundo físico. A diferencia de la realidad virtual (VR) que crea un entorno completamente virtual, la AR complementa el entorno existente y se puede experimentar a través de diferentes dispositivos como teléfonos inteligentes, tablets, gafas inteligentes y otras tecnologías portátiles.

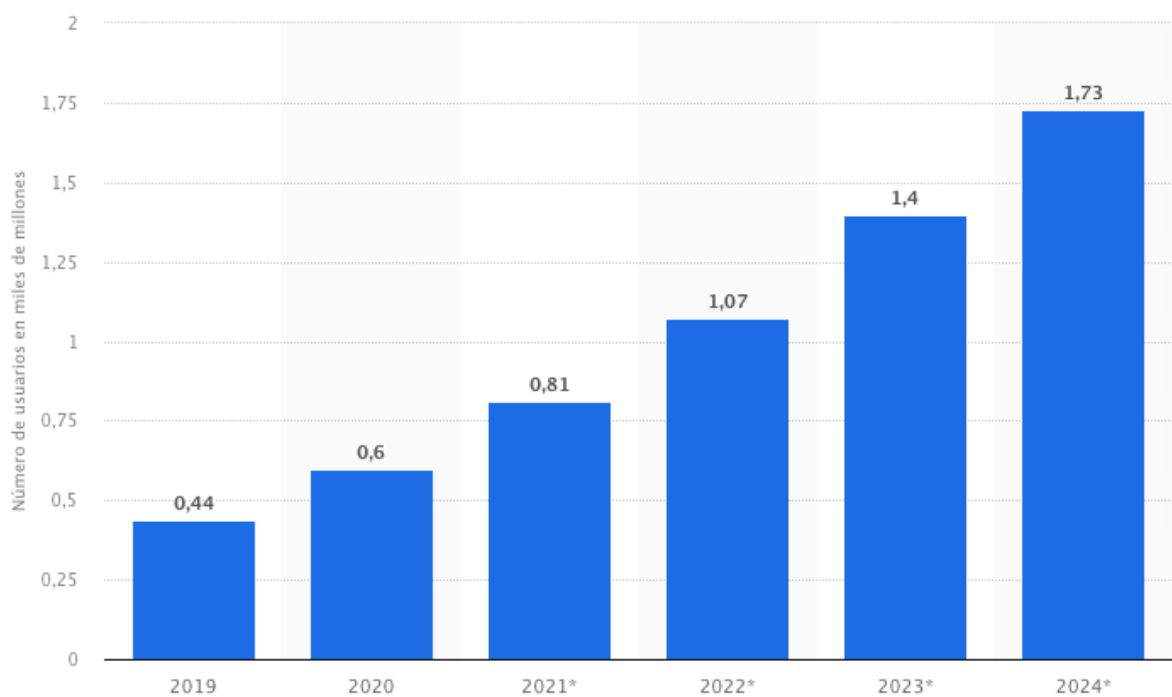
"La principal ventaja de la AR es que permite la integración natural y fluida de la información digital en el mundo real" lo que nos permite interactuar con el mundo que nos rodea sin llegar a evadirnos de este creando así experiencias que combinan lo virtual y lo real. (Azuma, 1997 p355)

### 2.2 Nuevo consumidor digital

Según Gómez-Borja y García de Madariaga (2020), el surgimiento del nuevo consumidor digital viene impulsado por la transformación digital y ha transformado por completo la manera en que las empresas deben abordar sus estrategias de marketing. Este tipo de consumidor, que se caracteriza por su elevado nivel de conectividad y su gran capacidad para comparar y evaluar productos y servicios a través de la red, requiere de un enfoque mucho más personalizado y enfocado en la experiencia del usuario.

Los autores explican que la era digital ha provocado que el consumidor actual tenga una mayor información y conocimiento de las diferentes opciones de compra que existen en el mercado. Esto ha dado lugar a un consumidor mucho más exigente y crítico, que busca experiencias de compra que vayan más allá de la simple adquisición de un producto o servicio. En este contexto, la personalización, la experiencia omnicanal, la inmediatez y la transparencia se han convertido en factores clave para satisfacer las demandas del nuevo consumidor digital. Los consumidores buscan experiencias de compra únicas y personalizadas que les permitan interactuar con las marcas y productos de una manera más efectiva y atractiva. Por ello, las marcas deben adaptarse a la nueva realidad y han encontrado en la tecnología una herramienta clave para satisfacer las necesidades del nuevo consumidor digital.

Figura 1: Número de usuarios de realidad aumentada móvil a nivel mundial desde 2019 hasta 2024



Fuente: Statista (2022)



El gráfico muestra en miles de millones los usuarios de RA en teléfonos móviles de 2019 a 2024, recuperado de Statista y publicado por Rosa Fernández el 23 de agosto de 2022.

De acuerdo con las últimas previsiones elaboradas para el sector de la realidad aumentada, se espera que para el año 2024, el número de usuarios de realidad aumentada móvil alcance los 1.700 millones a nivel mundial, lo que representa más del doble de la cifra registrada en 2020. Estos datos evidencian la creciente importancia que la realidad aumentada está adquiriendo entre el nuevo consumidor digital, quien cada vez demanda una experiencia más interactiva y atractiva en sus dispositivos móviles.

## 2.3 Tipos y aplicaciones de la realidad aumentada

### 2.3.1 Tipos de realidad aumentada

Según Softtek (2021), existen varios tipos de realidad aumentada que se utilizan en diferentes contextos y aplicaciones. Diferenciamos principalmente dos grupos, la realidad aumentada basada en marcadores y la realidad aumentada sin marcadores.

Aquellas aplicaciones que se basan en marcadores utilizan imágenes de destino para colocar objetos en determinados espacios. Con los marcadores se determina en qué sitio el usuario dentro de su campo visual podrá ver el contenido digital.

En otras palabras, las aplicaciones están ligadas a un marcador de imagen patrón en un lugar concreto del mundo que superponen los objetos virtuales en este. Es por ello que la cámara del dispositivo debe escanear correctamente el marcador para poder visualizar el objeto virtual.

Ejemplo de esta realidad aumentada es el que se utiliza en filtros y juegos en aplicaciones de uso cotidiano como son Instagram o Tiktok.

La realidad aumentada sin marcadores es una tecnología que permite superponer objetos virtuales en 3D sobre el entorno real sin la necesidad de utilizar marcas o referencias visuales específicas. En lugar de ello, se basa en los sensores y capacidades de los dispositivos móviles, como las cámaras, el GPS y los acelerómetros, para generar una experiencia inmersiva.

Esta modalidad de realidad aumentada aprovecha el avance tecnológico en cámaras, sensores y algoritmos de inteligencia artificial, eliminando la necesidad de sistemas de seguimiento de objetos. En tiempo real, analiza y mapea el entorno mediante técnicas como el localización y mapeo simultáneos (SLAM), creando mapas virtuales precisos donde los objetos virtuales pueden ser colocados. Esto permite una interacción fluida y realista, incluso cuando los objetos no están dentro del campo de visión del usuario o cuando se mueve.

La realidad aumentada sin marcadores tiene la capacidad de detectar objetos y puntos clave en la escena sin requerir información previa sobre el entorno. Puede identificar características como paredes, esquinas o puntos de intersección, lo que la hace versátil y adaptable a diversos contextos. Esta tecnología se caracteriza por fusionar de manera visualmente impactante los elementos gráficos generados por computadora con la imagen del mundo real.

En sus primeras etapas, la realidad aumentada sin marcadores utilizaba servicios de ubicación y recursos de hardware de los dispositivos para interactuar con el software de realidad aumentada, definiendo la ubicación y orientación del usuario en el espacio. Sin embargo, con el desarrollo de frameworks como ARKit de Apple y ARCore de Google, esta tecnología está ahora disponible de forma más accesible en dispositivos inteligentes.

Ahora, este es el método de reconocimiento de imágenes favorito de las apps que usan la realidad aumentada. Existen cuatro tipos de realidad aumentada sin marcadores.

### RA basada en la ubicación

La realidad aumentada sin marcadores basada en la ubicación tiene como objetivo superponer objetos virtuales en 3D en el espacio físico donde se encuentra el usuario. Utiliza la ubicación y los sensores del dispositivo inteligente, como la cámara, el GPS y la brújula, para posicionar el objeto virtual en el lugar deseado. Un ejemplo conocido de esta tecnología es el juego móvil Pokémon GO, que hace que los personajes virtuales aparezcan en diferentes ubicaciones según la ubicación del usuario.

### RA basada en proyección

La realidad aumentada basada en proyección se utiliza para mostrar datos digitales en un contexto estacionario. Permite la renderización de objetos virtuales en 3D dentro del espacio físico del usuario. Esta técnica utiliza un proyector fijo y una cámara de seguimiento, y se utiliza principalmente para crear ilusiones de profundidad y orientación al proyectar luz artificial en superficies reales.

### RA basada en superposición

La realidad aumentada basada en superposición reemplaza la vista original de un objeto con una imagen virtual actualizada para el ojo humano. Proporciona múltiples vistas de un objeto objetivo y puede mostrar información adicional relevante sobre ese objeto.

### RA basada en contorno

La realidad aumentada basada en contorno utiliza cámaras especiales para delinear objetos específicos con líneas, lo cual facilita determinadas situaciones. Por ejemplo, se utiliza en sistemas de navegación de automóviles para una conducción segura en condiciones de poca visibilidad. (Softtek, 2021)

### 2.3.2 Usos de realidad aumentada

La realidad aumentada es una tecnología que combina el mundo real con elementos virtuales para crear una experiencia de usuario mejorada. La tecnología se ha utilizado en diversas áreas, incluyendo la educación, el entretenimiento, la publicidad, la medicina, la arquitectura y el comercio. Rigueros Bello (2017) proporciona una descripción detallada de algunas de las aplicaciones más populares de la realidad aumentada en estas áreas.

En la educación, la realidad aumentada se ha utilizado para crear experiencias de aprendizaje interactivas e inmersivas. Por ejemplo, los estudiantes pueden usar aplicaciones de realidad aumentada para explorar el cuerpo humano en 3D o para visitar lugares históricos y culturales de manera virtual. En la industria del entretenimiento, la realidad aumentada se ha utilizado para crear experiencias de juego únicas y emocionantes. Los jugadores pueden usar aplicaciones de realidad aumentada para interactuar con personajes virtuales en el mundo real y para resolver desafíos y puzzles.

En la publicidad, la realidad aumentada se ha utilizado para crear anuncios interactivos e innovadores que involucran al usuario. En la medicina, la realidad aumentada se ha utilizado para mejorar la precisión de los procedimientos quirúrgicos y para ayudar en la formación de los médicos.

Centrándonos en el comercio y las empresas, otros autores como García-Holgado, Fernández-Manjón y Therón (2019), aseguran que la RA puede ser utilizada para mejorar la interacción entre los consumidores y los productos, permitiendo que los clientes puedan visualizar los productos en 3D y de manera más realista antes de realizar una compra. Según los autores, la realidad aumentada puede mejorar significativamente la percepción del cliente hacia la marca y sus productos, lo que puede traducirse en mayores ventas y lealtad a largo plazo. En este sentido, afirman que "los beneficios percibidos por el consumidor pueden ser mayores que el costo de la implementación de la tecnología" (García-Holgado et al., 2019)

En cuanto a la implementación de la tecnología de realidad aumentada en el comercio, los autores destacan la importancia de tener en cuenta tanto los factores técnicos como los factores relacionados con la experiencia del usuario. Según afirman, "los estudios empíricos revelan que los factores que más influyen en el éxito de la implementación son la calidad de la tecnología, la facilidad de uso y la utilidad percibida por el consumidor" (García-Holgado et al., 2019)

### 2.3.3 Gamificación y realidad aumentada.

La gamificación se ha convertido en una estrategia cada vez más popular para las marcas que buscan mejorar su engagement con los consumidores y aumentar la percepción de valor de la marca. Según Castelló-Martínez y Pérez-Montoro (2016), la gamificación puede ser una herramienta efectiva para involucrar a los consumidores en la comunicación de marca, pero su éxito depende de una serie de factores clave.

En su estudio, los autores destacan la importancia de tener en cuenta el contexto en el que se aplica la gamificación. Según Castelló-Martínez y Pérez-Montoro (2016), "La gamificación tiene sentido cuando se aplica en el contexto adecuado y se enfoca en los intereses y necesidades de los consumidores". Es decir, no se trata solo de aplicar la gamificación por aplicarla, sino de analizar el contexto y las necesidades de los consumidores para adaptarla de manera efectiva a la estrategia de la marca.

Otro factor clave que señalan los autores es la coherencia con los valores de la marca. Según Castelló-Martínez y Pérez-Montoro (2016), "La gamificación debe ser coherente con los valores de la marca y debe transmitir los mismos mensajes que la marca quiere transmitir". Esto implica que la gamificación no puede ser una estrategia aislada, sino que debe estar alineada con los valores y la identidad de la marca.

Por último, los autores también destacan la importancia de tener en cuenta las necesidades del público objetivo. Según Castelló-Martínez y Pérez-Montoro (2016), "La gamificación debe adaptarse a las necesidades y expectativas del

público objetivo, y debe ser fácil de entender y participar". Es decir, la gamificación debe estar diseñada de manera que sea fácil de entender y participar para el público objetivo, y debe ofrecer una experiencia atractiva y significativa para los consumidores.

En conclusión, la gamificación puede ser una estrategia efectiva para la comunicación de marca, siempre y cuando se aplique de manera adecuada y se tenga en cuenta el contexto, los valores de la marca y las necesidades del público objetivo. Como señalan Castelló-Martínez y Pérez-Montoro (2016), "la gamificación puede ayudar a las marcas a involucrar a los consumidores, fomentar la lealtad y aumentar la percepción de valor de la marca"

## 2.4 Marca y experiencia de compra

La marca es un concepto fundamental en el mundo de la publicidad y los negocios. Se trata de un intangible que representa la identidad, imagen y reputación de una empresa, producto o servicio en la mente de los consumidores. Costa (2014) define la marca como "el nombre, el término, el símbolo o el diseño, o una combinación de estos elementos, cuyo objetivo es identificar los bienes o servicios de un vendedor o un grupo de vendedores y diferenciarlos de los de la competencia". En otras palabras, la marca es un elemento diferenciador que permite a los consumidores identificar y distinguir los productos o servicios de una empresa frente a los de sus competidores. Pero la marca va mucho más allá de un simple nombre o logotipo. Se trata de un intangible que representa los valores, la personalidad y la reputación de una empresa, y que influye en la percepción que los consumidores tienen de ella.

La gestión de marca es un proceso clave para las empresas que desean construir y mantener una marca sólida y exitosa. Según Costa (2004), este proceso se divide en tres etapas: la creación de marca, la gestión de marca y la evaluación de marca. En la primera etapa, la empresa debe definir la identidad de la marca, estableciendo sus valores, personalidad y posicionamiento en el

mercado. En la segunda etapa, se debe gestionar la marca de forma coherente y consistente, asegurándose de que todos los aspectos de la empresa estén alineados con la identidad de la marca. Y en la tercera etapa, se evalúa la eficacia de la gestión de marca, midiendo el impacto de la marca en los consumidores y en el mercado.

La marca tiene una serie de beneficios para las empresas que la gestionan adecuadamente. En primer lugar, la marca permite diferenciarse de los competidores, lo que es fundamental en un mercado cada vez más saturado. Además, la marca ayuda a fidelizar a los clientes, ya que los consumidores suelen sentir una conexión emocional con las marcas que les gustan. Por otro lado, la marca tiene un valor económico, ya que puede ser vendida o licenciada, y también puede ser utilizada como garantía para obtener financiación. Por último, la marca contribuye a la reputación de la empresa, lo que es especialmente importante en un mundo cada vez más digital y conectado.

Pero la marca no es algo estático, sino que evoluciona y cambia con el tiempo. Las empresas deben estar atentas a las tendencias del mercado y a las necesidades de los consumidores para adaptar su marca a los cambios. Esto puede incluir cambios en el posicionamiento de la marca, la renovación del diseño o incluso el cambio de nombre de la marca.

De acuerdo con Liang y Turban (2011), la experiencia de compra abarca las sensaciones, emociones y actitudes que experimenta un consumidor durante el proceso de adquisición de un producto o servicio. Destacan los autores también que cuando la experiencia de compra es positiva, se puede generar una mayor satisfacción en el cliente, así como una mayor fidelidad hacia la marca y una mayor probabilidad de recomendarla.

Por su parte, Schmitt (2010), sugiere que la mejora de la experiencia de compra se puede lograr a través de la personalización, la interacción social, la estética del entorno de compra y la gratificación sensorial. Además, remarca

también que el uso de tecnologías digitales como la realidad aumentada y la inteligencia artificial permite potenciar la experiencia de compra, incrementando así la satisfacción del cliente.

## 2.5 Experiencia de compra y su relación con la realidad aumentada

### 2.5.1 La Pandemia como impulsora de la realidad aumentada en canales digitales y tiendas virtuales

En la pandemia muchas marcas se vieron obligadas a cerrar sus espacios físicos y a realizar su actividad comercial vía online con ayuda de herramientas como la realidad aumentada.

Dincer y Firtina (2021) encontraron que la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el comportamiento de compra de los consumidores, lo que ha llevado a un aumento en las compras en línea debido a las medidas de distanciamiento social y al temor de contraer el virus. Según los autores, la pandemia no solo ha aumentado la frecuencia de compras en línea, sino que también ha creado nuevos segmentos de clientes que antes eran reacios a comprar en línea. Para satisfacer las necesidades y preferencias cambiantes de los clientes, los minoristas en línea deben centrarse en mejorar la experiencia de compra en línea a través de características como la facilidad de navegación, la información detallada del producto, la seguridad de pago y la velocidad de entrega.

Según USellers estudios de mercado muestran que aquellos minoristas que hicieron uso de la tecnología AR consiguieron un 19% de aumento de participación del cliente y 90% de incremento de tasa de conversión.

Un informe de la consultora ABI Research (2022) predice que el número de aplicaciones de realidad aumentada destinadas al comercio minorista aumentará de 12 millones en 2019 a casi 3.000 millones en 2024.



## 2.5.2 Experiencia de compra y realidad aumentada

Según Mónica Deza (2009), aquellas acciones que utilizan la RA como herramienta consiguen cumplir con 4 requisitos básicos de eficacia publicitaria :

Interactuar con el consumidor.

Crear contenido personalizado.

Poder medir los resultados en tiempo real

Conseguir impresionar al consumidor y que este recuerde la publicidad

Por esto la RA se percibe como una herramienta para diferenciarse de la competencia y poder ofrecer experiencias más favorables para la relación con el cliente.

Según Chen, Liang y Yang (2021, p.120), "la realidad aumentada puede tener varios efectos positivos en la experiencia de compra de los usuarios, como aumentar la interactividad, la personalización, la percepción de calidad, la intención de compra y la satisfacción del cliente" . Los autores también destacan que "la realidad aumentada permite a los usuarios visualizar productos en su entorno y experimentar una sensación más realista de cómo se verán los productos después de la compra, lo que puede reducir la incertidumbre y aumentar la confianza en la compra" (Chen et al., 2021, p. 122)

Por su parte, Lee, Han y Lee (2019, p.330) encontraron que "la realidad aumentada puede aumentar la satisfacción del cliente al proporcionar información adicional sobre el producto, facilitar la toma de decisiones y reducir la carga cognitiva del proceso de compra"). Además, los autores mencionan que "la realidad aumentada puede ser especialmente efectiva en productos de alta implicación, donde los clientes necesitan más información y tiempo para decidir".

Según Fuentes (2022), "la inversión en tecnología de realidad aumentada para la experiencia de compra está aumentando significativamente en los últimos años, ya que los minoristas buscan ofrecer una experiencia de compra más atractiva y personalizada a sus clientes". La autora también señala que "la

realidad aumentada permite a los clientes ver cómo se verán los productos en su entorno antes de comprarlos, lo que aumenta la confianza en la compra y reduce las devoluciones" (Fuentes, 2022).

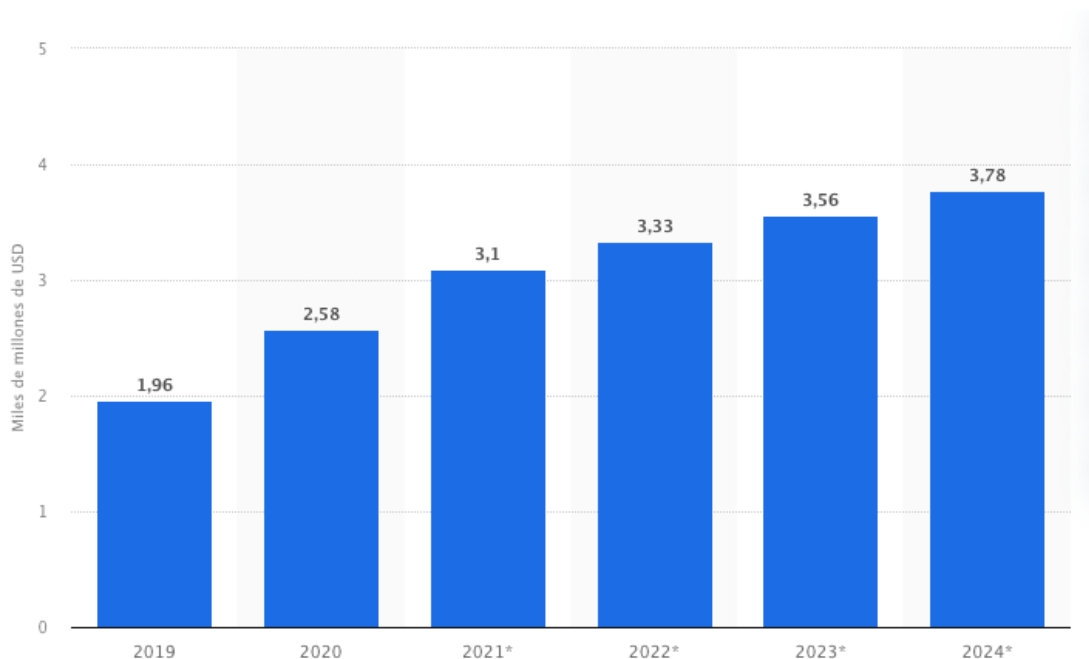
Según un informe de Retail Perceptions (2019), el 61% de los consumidores prefiere comprar en tiendas que ofrecen realidad aumentada, y el 40% estaría dispuesto a pagar más por un producto si pudieran experimentarlo a través de la realidad aumentada antes de la compra

*"The State of Retail Technology 2019", Retail Perceptions*

Un estudio de Nielsen Consumer Neuroscience (2021) encontró que la realidad aumentada puede aumentar la intención de compra en un 38% y reducir las tasas de devolución en un 22%.

*"AR in Retail: Adoption, Use Cases & Key Players", ABI Research*

Figura 2: Inversión de las empresas en software de realidad aumentada (RA) móvil a nivel mundial de 2019 a 2024



Fuente: Statista, 2022

### 2.5.3 Marketing experiencial

El marketing experiencial se ha convertido en una estrategia clave para las empresas que buscan destacar en un mercado saturado y ofrecer una experiencia significativa a los consumidores. Esta estrategia "busca crear experiencias significativas y emocionales para los consumidores en el marco de las interacciones con los productos, servicios y/o marcas" (Caruana, 2011, p, 382 ).

La autora destaca que el marketing experiencial se centra en la creación de experiencias memorables y emocionales para el consumidor. Para lograrlo, las empresas deben "generar experiencias sensoriales, cognitivas, afectivas y sociales" que les permitan diferenciarse de la competencia y crear vínculos emocionales con los consumidores (Caruana, 2011, p 384).

En este sentido, Caruana señala que el marketing experiencial se basa en cuatro elementos clave: la inmersión, la personalización, la interactividad y la conexión emocional. La inmersión se refiere a la capacidad de la experiencia de sumergir al consumidor en un ambiente único y memorable. La personalización, por su parte, se refiere a la adaptación de la experiencia a las necesidades y preferencias del consumidor. La interactividad implica la participación activa del consumidor en la experiencia, y la conexión emocional se refiere a la creación de vínculos afectivos entre el consumidor y la marca.

La autora destaca que el marketing experiencial tiene efectos positivos en la satisfacción y lealtad del consumidor. "Las experiencias significativas y emocionales pueden generar una satisfacción mayor que las experiencias funcionales" y, por lo tanto, "aumentar la intención de compra y la lealtad a largo plazo" (Caruana, 2011, p. 384)

## 3. Hipótesis

El planteamiento de la hipótesis en este Trabajo de Fin de Grado se basa en una afirmación inicial que establece la dirección de la investigación:

La implementación de la realidad aumentada mejora el valor percibido de la marca al proporcionar una experiencia de compra más innovadora y tecnológica, lo que influye en la imagen de la marca de los clientes. Además, la realidad aumentada también favorece la experiencia de compra pues mejora significativamente la satisfacción del cliente al proporcionar una interacción más inmersiva y personalizada con los productos, lo que se traduce en un aumento en las intenciones de compra y en la fidelidad del cliente.

Para ello nos planteamos los siguientes objetivos investigadores:

- Averiguar los diferentes usos de la realidad aumentada que utilizan marcas de diferentes ámbitos.
- Ver la percepción del público ante la implementación de esta tecnología en diferentes marcas

## 4. Metodología

### 4.1 Diseño de investigación y tipo de estudio

Para abordar el tema de investigación se realizará un estudio de caso donde se utilizan diferentes metodologías que combinen tanto métodos cuantitativos como cualitativos. Para la parte cuantitativa, se utilizan encuestas como técnica de recolección de datos para obtener datos numéricos que se puedan analizar y cuantificar. Las encuestas permiten obtener información directa de una muestra representativa de la población objetivo, lo que proporciona una visión general de las opiniones, actitudes y características de los participantes en relación con el tema de investigación.

Para la parte cualitativa de la investigación, se utiliza el análisis de casos como técnica de recolección de datos. Se busca profundizar en aplicaciones reales y marcas que ya han trabajado con la tecnología , y para ello el análisis de casos es una herramienta eficaz para lograrlo.

Integrar ambos enfoques de investigación permitirá obtener una comprensión más completa y confiable del problema de investigación. Planteamos comparar y contrastar los resultados de los diferentes métodos y obtener una imagen más completa del objeto de estudio investigado.

## 4.2 Encuestas

### 4.2.1 Diseño de la encuesta

Con este formulario se busca conocer qué opinan los usuarios sobre las marcas que utilizan realidad aumentada. La encuesta proporcionará una visión más precisa sobre la conciencia y percepción de la realidad aumentada en las marcas entre los nuevos consumidores digitales, así como su impacto en la imagen de marca y la experiencia de compra.

Va dirigida a nuevos consumidores digitales, estos consumidores se caracterizan por preferir la comodidad y conveniencia de comprar productos o servicios a través de sus dispositivos, como teléfonos inteligentes, tabletas o computadoras. Son personas que han adoptado los avances tecnológicos y confían en las plataformas digitales para satisfacer sus necesidades de compra. Además no se conforman con el producto y buscan mucho más.

La encuesta cuenta con 6 preguntas que buscan conocer que experiencia han tenido con la realidad aumentada y que les ha parecido.

### 4.2.2 Resultados de la encuesta

Después de haber creado el cuestionario y haberlo difundido, un total de 107 personas han respondido a la encuesta, obteniendo los siguientes resultados.

¿Conoces lo que es la realidad aumentada?

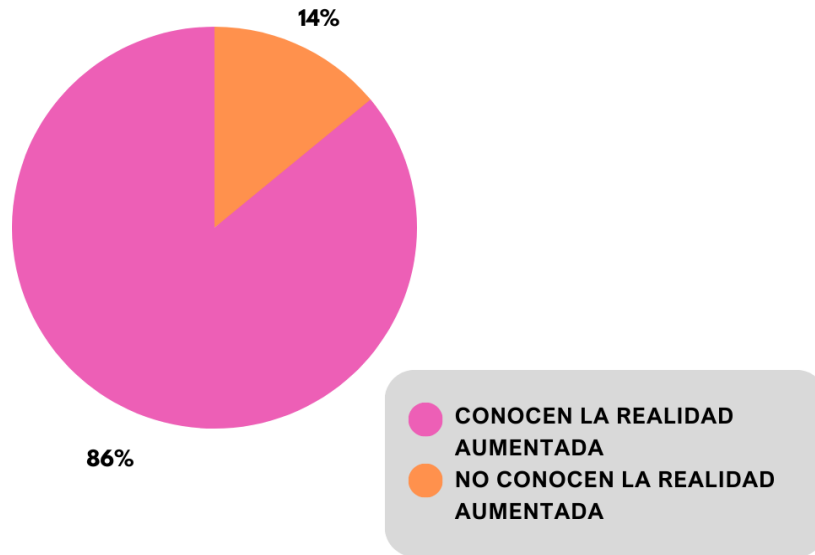


Figura 3: Elaboración propia

¿Has utilizado la realidad aumentada? ¿En qué contexto y para qué tipo de productos o servicios?

¿HAS UTILIZADO LA REALIDAD AUMENTADA?

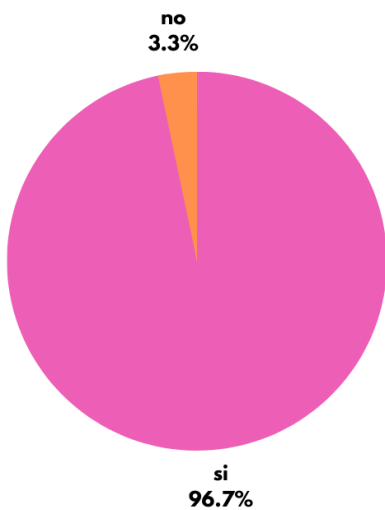


Figura 4: Elaboración propia

EN QUÉ CONTEXTO O PRODUCTOS?



Figura 5: Elaboración propia

¿Crees que la realidad aumentada ha mejorado tu percepción de la marca o del producto/servicio?

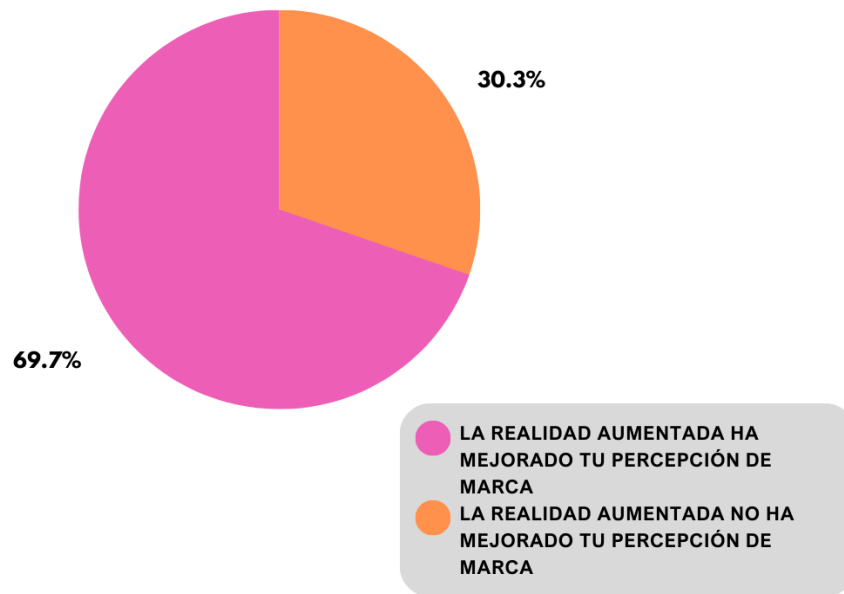


Figura 6: Elaboración propia

¿Crees que la realidad aumentada ha influido en tu **decisión** de compra?

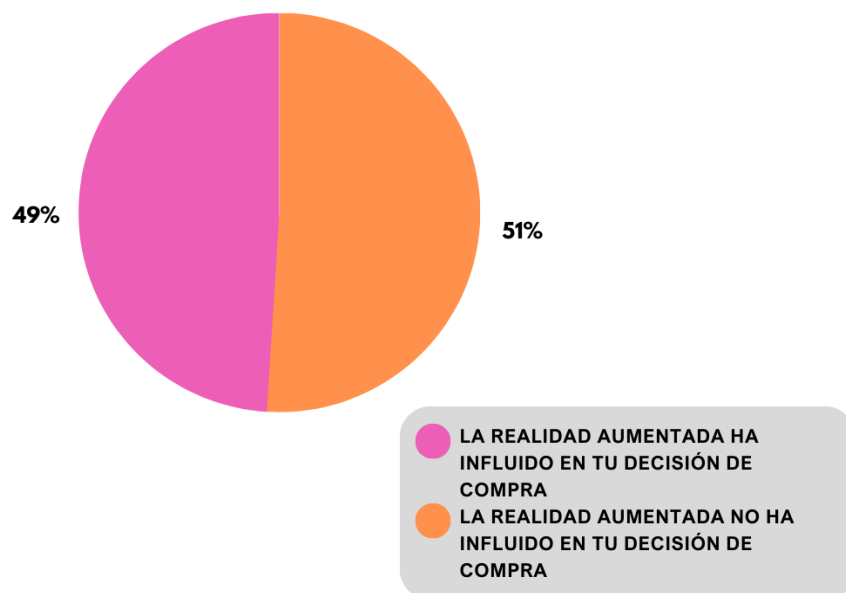


Figura 7: Elaboración propia

¿Crees que la realidad aumentada puede mejorar la experiencia de compra de los consumidores? Haz una breve justificación

Las respuestas proporcionadas reflejan una variedad de opiniones sobre el impacto de la realidad aumentada en la experiencia de compra de los consumidores. Algunos expresan una visión positiva, destacando cómo la realidad aumentada permite una visualización más real y cercana de los productos, así como la capacidad de simular situaciones finales. Destacan que esto ayuda a los consumidores a tener una idea más precisa de cómo se verá o funcionará el producto, lo que puede facilitar la toma de decisiones de compra y reducir la incertidumbre.

Por otro lado, también hay respuestas más críticas que sugieren que la realidad aumentada todavía tiene margen de mejora. Se menciona la dificultad para apreciar plenamente el producto a través de esta tecnología y la necesidad de una mayor calidad y avance tecnológico. Algunos mencionan que la realidad aumentada puede ser una buena alternativa para aquellos que no pueden visitar tiendas físicas, pero no es perfecta.

En general, las respuestas resaltan el potencial de la realidad aumentada para mejorar la experiencia de compra al proporcionar una visualización más realista, permitir probar el producto de alguna manera y generar un recuerdo de marca más duradero. Sin embargo, también se destaca la importancia de seguir mejorando la calidad y la ejecución de la realidad aumentada para que sea una herramienta más efectiva en el proceso de compra.



¿Qué atributos asocias a una marca que utiliza la realidad aumentada? Puedes escoger varios

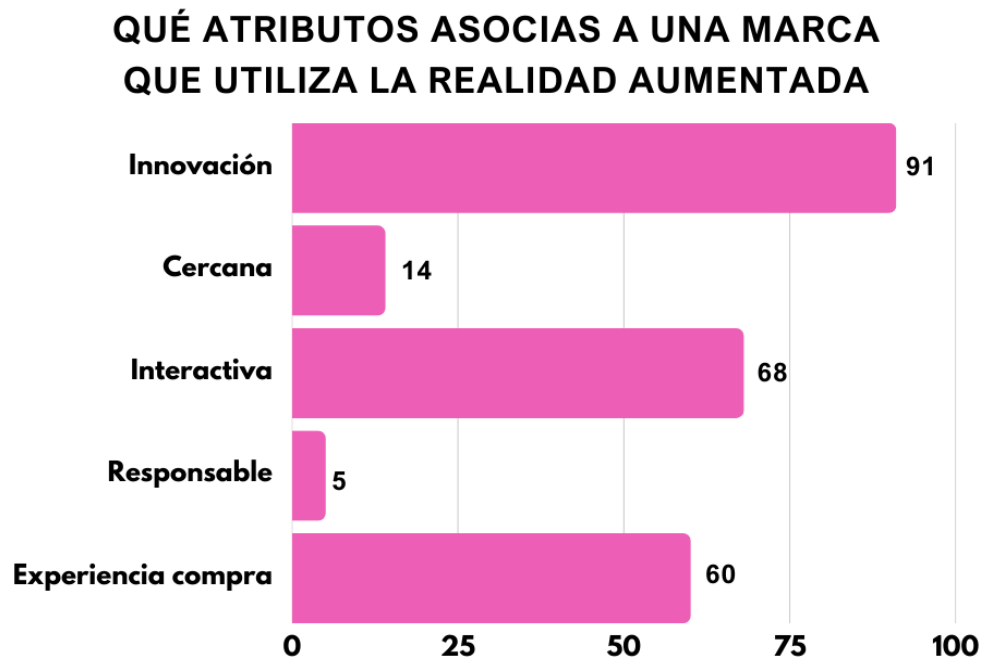


Figura 8: Elaboración propia

### 4.3 Análisis de casos

Para abordar el segundo objetivo de investigación se realizará un análisis de tres marcas de diferentes ámbitos donde utilizan la realidad aumentada en diferentes usos. Las marcas han sido seleccionadas por ser ejemplos de acciones conocidas por el público con una estrategia de comunicación eficaz. Además, estas tres marcas son líderes en sus respectivas industrias y han logrado destacarse en un mercado altamente competitivo. Su reconocimiento global y su éxito comercial las convierten en ejemplos relevantes para examinar cómo utilizan la realidad aumentada como estrategia de mejora de marca.

Sephora se centra en productos de belleza y cosméticos, Nike se enfoca en ropa y calzado deportivo, mientras que Ikea se especializa en muebles y decoración para el hogar, así se consigue una visión más amplia y diversa de los usos de la realidad aumentada en sus respectivas áreas, obteniendo así una comprensión más completa de las estrategias efectivas.

### 4.3.1 Nike

Nike ha utilizado la realidad aumentada (RA) en su aplicación móvil de diversas maneras para brindar a los usuarios una experiencia única y mejorar su proceso de compra. La app fué desarrollada con tecnología de la startup Invertex, especializada en escaneo en 3D, que la marca adquirió en 2018. El probador virtual de zapatillas es una función destacada en la aplicación móvil de Nike que utiliza la realidad aumentada (RA) para permitir a los usuarios probarse virtualmente diferentes modelos de zapatillas. Esta función ofrece a los usuarios una experiencia interactiva y realista al superponer digitalmente las zapatillas seleccionadas en tiempo real sobre los pies del usuario a través de la cámara de su dispositivo.

El proceso de uso del probador virtual de zapatillas generalmente sigue los siguientes pasos:

1. Selección del modelo: El usuario puede explorar la colección de zapatillas de Nike en la aplicación y seleccionar el modelo que le interese probar. La aplicación suele ofrecer una amplia variedad de opciones, incluyendo diferentes estilos, colores y ediciones especiales.
2. Posicionamiento y ajuste: Una vez seleccionado el modelo de zapatillas, el usuario deberá seguir las indicaciones en pantalla para colocar sus pies en la posición correcta y ajustar el tamaño virtual de las zapatillas para que se ajusten de manera precisa a sus pies. Esto puede implicar mover y ajustar visualmente los contornos digitales de las zapatillas para que coincidan con las dimensiones y la forma de los pies del usuario, así Nike ofrecerá el tamaño recomendado para el cliente y almacenará información de su perfil para futuras compras tanto en ecommerce como en tiendas físicas.
3. Visualización en tiempo real: Una vez que se ha realizado el ajuste adecuado, la aplicación utilizará la cámara del dispositivo para superponer de manera realista las zapatillas seleccionadas sobre los pies del usuario. Esto permite al usuario ver cómo se verían las

zapatillas en la realidad, ya que se mostrarán en la pantalla en tiempo real mientras el usuario mueve y gira sus pies.

4. Exploración y detalles adicionales: Además de ver las zapatillas en los pies, la aplicación también puede permitir al usuario acercarse o alejarse para obtener una vista más detallada de los detalles de las zapatillas, como los materiales, los logos o los patrones. Esto permite una experiencia de visualización más completa y ayuda al usuario a evaluar mejor los aspectos visuales de las zapatillas.
5. Compartir y tomar decisiones: Después de probarse las zapatillas virtualmente, el usuario puede tomar decisiones de compra basadas en su experiencia. Además, la función de compartir integrada en la aplicación permite a los usuarios capturar imágenes o videos de su probador virtual de zapatillas y compartirlos en redes sociales, lo que fomenta la interacción social y puede influir en la percepción de marca de otros usuarios.

Además de probar las zapatillas virtuales, Nike también permite a los usuarios personalizar sus diseños. La RA en la aplicación móvil permite a los usuarios visualizar y personalizar diferentes aspectos de las zapatillas, como colores, materiales y detalles. Esto les brinda la oportunidad de crear un par de zapatillas único y adaptado a sus preferencias personales.

Otra función destacable es que la aplicación móvil de Nike también utiliza la RA para proporcionar a los usuarios información adicional y contenido exclusivo. Por ejemplo, al escanear códigos QR o imágenes específicas en productos de Nike, los usuarios pueden acceder a contenido exclusivo, como videos de bastidores, entrevistas con atletas, información de productos y más. Esto agrega un valor adicional a la experiencia de compra y permite a los usuarios involucrarse más con la marca.

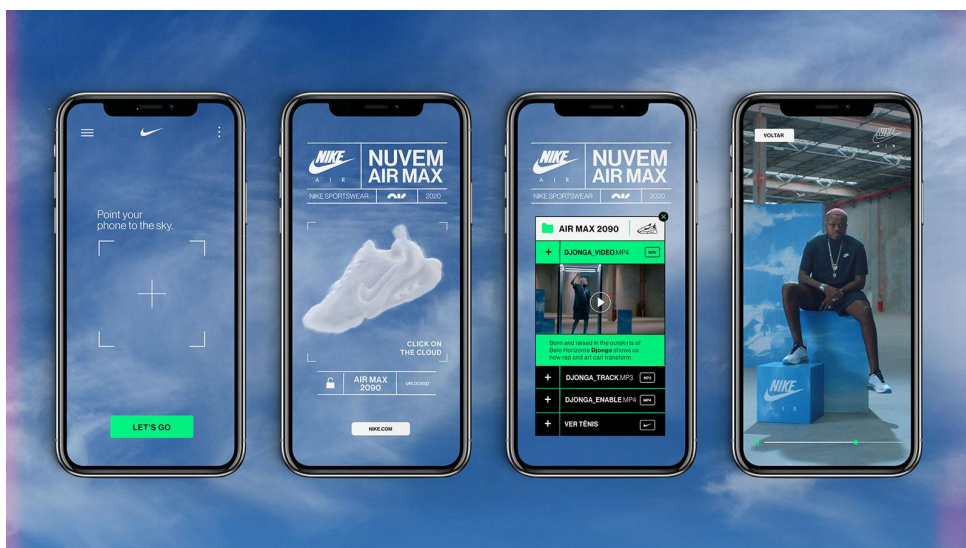
Pero la realidad aumentada en Nike no solo se encuentra en su aplicación móvil ya que ha realizado diferentes campañas publicitarias y acciones en las que la tecnología ha sido protagonista.

La agencia Globalzep creó una campaña publicitaria interactiva donde los usuarios podían ver la colección nueva de la línea Tech de Nike en los edificios de la capital española gracias a sus smartphones. En estos encontraban un catálogo interactivo donde se presentaban las prendas. De esta campaña fue protagonista Rafa Nadal al que podías ver mostrando la nueva colección en los seis puntos de la ruta Tech Pack Experience ubicados en Gran Vía y Fuencarral.

Nike además realizó en Brasil una acción durante la pandemia donde unía la gamificación y la realidad aumentada para promocionar el lanzamiento de las Air Max 2090. La agencia encargada de ello fue AKQA São Paulo que durante toda la pandemia mantuvo una estrategia con la que conectar con sus seguidores en todo momento.

La gente confinada desde sus casas podían acceder a un microsite de Nike cuando, gracias a su smartphone, en el cielo encontraban una nube con forma de la zapatilla. Esta Air Max 2090 daba acceso a la canción y video musical de Djonga, artista brasileño. Encontraban también contenido exclusivo como entrevistas de otros artistas así como sus canciones y videoclips.

Figura 9: Detalles en los smartphones de la campaña



Fuente: AKQA Sao Paulo.2020, <https://deportetecnologico.com/nike-y-akqa-sao-paulo-hacen-de-la-alianza-entre-creatividad-y-tecnologia-un-arte-en-tiempos-dificiles/>

Otro uso muy interesante que Nike le da a la realidad aumentada es para lanzamientos muy limitados de zapatillas, a lo que también conocemos como *drops*.

Hacerse con unos zapatos de edición limitada es muy difícil y tras varios incidentes al realizar estos lanzamientos en tiendas físicas, marcas como Nike los lanzan en canales digitales. Pero también hay problemas al realizar los raffles, que se tratan de rifas que dan acceso a la compra del producto. Ya que los revendedores utilizan bots para conseguir más participaciones y por lo tanto oportunidades de hacerse con los pares.

Para evitar esto, Nike ha utilizado la Realidad Aumentada como una herramienta contra la compra automática. La empresa ha utilizado con este propósito varias veces la tecnología RA. Durante el lanzamiento de las SB Dunk High Pro "Momofuku", un modelo en colaboración con el chef David Chang, los usuarios tenían que acudir al restaurante del chef o a diferentes puntos de la ciudad de Nueva York, y con la aplicación de SNKRS podían acceder a la compra de estas zapatillas además de visualizarlas en sus dispositivos gracias a la tecnología de la RA.

Así consiguieron que la RA luchará contra los bots ya que se necesita una interacción física para esta acción y lo siguieron utilizando en diferentes acciones.

Una acción a resaltar fue la la campaña Air Max "Graffiti Stores", ganadora de un Grand Prix en el Festival Internacional de Creatividad de Cannes Lions. En ella colaboran con artistas de la ciudad brasileña de Sao Paulo para vestir a los famosos grafitis de su ciudad con diferentes modelos de nike, estas solo se podían adquirir mediante la realidad aumentada de geolocalización que desbloqueaba el acceso a estas zapatillas enfrente de los grafitis.

Los 10 drops se vendieron en minutos, consiguieron aumentar un 22% las visitas locales a la página web de Nike y aumentaron un 32% de las ventas de air max en el país además de la repercusión en redes donde consiguieron más

de 80 millones de búsquedas. Convirtiendo el e-commerce en una experiencia cultural.

**AIR MAX**  
"GRAFFITI STORES"

**TURNING STREET ART CHARACTERS INTO NIKE STORES**

**BRIEF** Nike wanted to use the new Air Max drops to leverage relevance and sales of their e-commerce in Brazil.

**IDEA** Based on the Air Max's connection with street culture, we put them on the feet of those who most represent the streets: the graffiti characters of São Paulo. Then we turned the walls into Nike stores – the artists updated their own existing characters with the new sneakers and the only way to get them on a limited pre-sale was to visit the art, access Nike.com and unlock the purchase through geolocation.

**TURNING POINT** In past years, the Governor has declared war on graffiti, erasing hundreds of them. Since we couldn't paint new art, we hacked the ones that survived. But during the campaign, the Governor got convicted for damaging "cultural heritage". So, backed by that court decision we brought back 6 iconic characters erased by him, wearing 6 new Air Max models.

**BEFORE**

**AFTER**

**WE HACKED EXISTING GRAFFITI CHARACTERS**

**10 DROPS AND COUNTING**

**THE PROJECT BECAME A PROFITABLE PLATFORM FOR NEW NIKE RELEASES**

**SNEAKERS SOLD OUT IN MINUTES**

**+32% AIR MAX SALES**

**+22% NIKE.COM VISITS**

**NIKE'S E-COMMERCE BECAME A CULTURAL EXPERIENCE**

**NIKE AIR** in partnership with the original artists.

Figura 10: Gráfica campaña "Air max graffiti stores"

Fuente: Adsofworld, 2019,

<https://www.adsoftheworld.com/campaigns/air-max-graffiti-stores>

### 4.3.2 Ikea Place

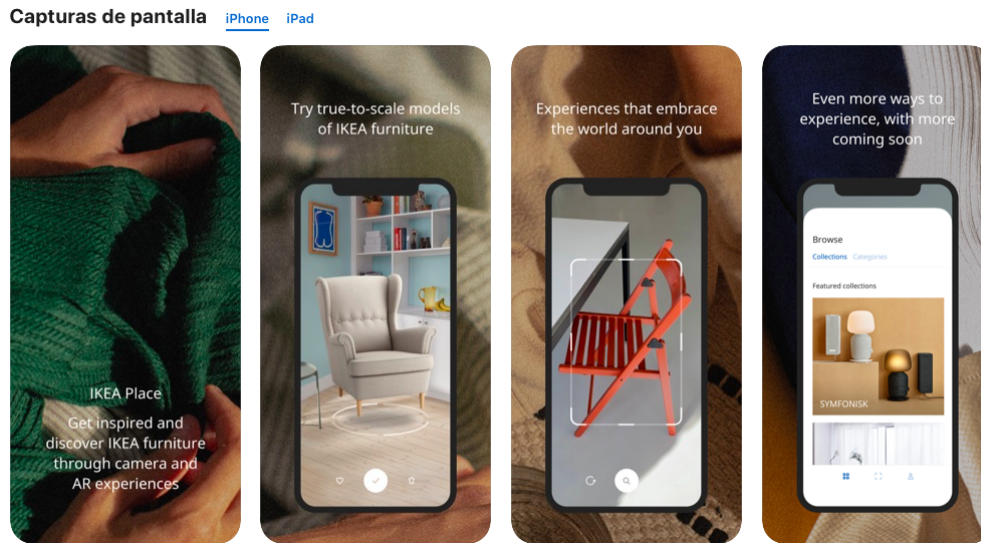
Ikea Place es una aplicación de realidad aumentada desarrollada por la empresa sueca de muebles y decoración Ikea. Esta aplicación se ha convertido en una herramienta popular para los consumidores, ya que les permite visualizar los productos de Ikea en su entorno real y tomar decisiones de compra más acertadas. Cuenta con 1,1 mil valoraciones con una media de 4,4 sobre 5 estrellas, además vemos todas las actualizaciones de la aplicación para su mejora y adaptabilidad a los dispositivos.

La aplicación Ikea Place funciona de la siguiente manera: los usuarios descargan la aplicación en su dispositivo móvil y luego pueden seleccionar el producto de Ikea que desean visualizar. Luego, los usuarios pueden utilizar la cámara de su dispositivo móvil para escanear el espacio en el que desean colocar el producto y, a través de la realidad aumentada, ver cómo quedaría el producto en ese espacio. La aplicación permite a los usuarios rotar y cambiar el tamaño del producto para obtener una mejor visualización. Ikea Place es una aplicación gratuita y disponible solo para dispositivos Apple debido a la decisión estratégica de la marca de aprovechar la tecnología de realidad aumentada de la plataforma ARKit de Apple y garantizar una experiencia óptima para los usuarios. Con el tiempo, la aplicación va expandiéndose a dispositivos Android y se espera que esté disponible en más plataformas en el futuro.

Una de las ventajas de Ikea Place es que la aplicación se ha diseñado con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar. Esto significa que los usuarios no necesitan tener conocimientos técnicos avanzados para utilizar la aplicación.



Figura 11: Detalles en los smartphones de la app



Fuente : App store, 2023,

<https://apps.apple.com/es/app/ikea-place/id1279244498>

La realidad aumentada es una tecnología que superpone elementos virtuales en el mundo real, permitiendo a los usuarios interactuar con ellos de una manera más inmersiva y realista. Ikea Place aprovecha esta tecnología para permitir a los usuarios ver cómo quedarían los productos de la marca en su propia casa, antes de realizar una compra. Esto es especialmente útil para los consumidores que quieren asegurarse de que un mueble en particular se ajusta perfectamente a su espacio y estilo antes de realizar la compra.

La marca sueca es conocida por ofrecer muebles y productos de alta calidad a precios accesibles, así como por su compromiso con el diseño sostenible y funcional. Estos valores se ven reflejados al permitir a los usuarios ver cómo los productos de la marca se ajustan a su hogar y estilo de vida, lo que aumenta la confianza del consumidor y la satisfacción con la marca.

Además, la aplicación permite a la marca sueca interactuar con los consumidores de una manera más personalizada y cercana. Al permitir a los usuarios ver cómo los productos de la marca se ajustan a su hogar, Ikea se convierte en un asesor de diseño personal, lo que aumenta la conexión emocional entre la marca y el consumidor. La aplicación también fomenta la



interacción social, ya que los usuarios pueden compartir imágenes y comentarios sobre los productos de Ikea en sus redes sociales, lo que aumenta la visibilidad y el alcance de la marca.

Ikea Place también tiene un impacto positivo en la experiencia del consumidor. Al permitir a los usuarios ver cómo los productos de la marca se ajustan a su hogar antes de realizar una compra, la aplicación reduce el riesgo de arrepentimiento del consumidor y aumenta la satisfacción con la compra, también facilita el proceso de compra, ya que los usuarios pueden realizar la compra directamente a través de la aplicación.

#### 4.3.3 Sephora Virtual Artist

Sephora Virtual Artist es una aplicación de realidad aumentada desarrollada por Sephora, la marca de cosméticos y belleza. La aplicación permite a los usuarios probar virtualmente productos de maquillaje en su propio rostro utilizando la tecnología de realidad aumentada.

Los usuarios pueden utilizar la cámara frontal de su teléfono para escanear su rostro y seleccionar diferentes productos de maquillaje, incluyendo labiales, sombras de ojos, rubores y más. La aplicación utiliza la tecnología de realidad aumentada para aplicar el producto seleccionado de manera virtual en el rostro del usuario.

La aplicación también cuenta con una función de escaneo de color de piel, que permite a los usuarios escanear su rostro para obtener recomendaciones personalizadas de productos de maquillaje y cuidado de la piel adaptados a su tono de piel.

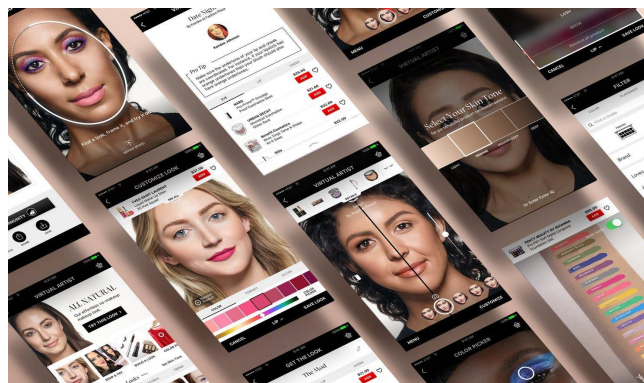
Sephora Virtual Artist está disponible en todas las tiendas físicas de Estados Unidos y Canadá y la aplicación se ha expandido a otras partes del mundo, como Europa y Asia para móvil y en su sitio web. La empresa ha invertido en tecnología de realidad aumentada y ha demostrado su compromiso en brindar experiencias innovadoras a sus clientes, por lo que es probable que la aplicación se siga expandiendo en el futuro. La aplicación se ha vuelto popular

entre los clientes de Sephora, ya que les permite experimentar con diferentes productos de maquillaje sin tener que hacer una compra real, lo que puede ahorrarles tiempo y dinero.

Sephora ha reportado un aumento significativo en las ventas y el compromiso del cliente gracias a su herramienta de realidad aumentada, Sephora Virtual Artist ha visto 200 millones de tonos probados y más de 8,5 millones de visitas a la función, según la empresa (Consejotecnologico, 2019). La tecnología de realidad aumentada ha demostrado ser una experiencia útil y atractiva para los consumidores, ya que les permite probar virtualmente productos de maquillaje en su propio rostro antes de realizar una compra.

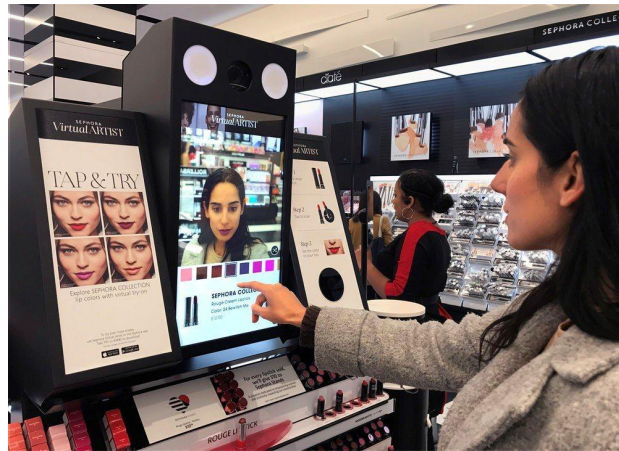
Sephora ha demostrado ser una empresa líder en innovación tecnológica en la industria de la belleza, y su aplicación de realidad aumentada ha sido reconocida como una de las mejores en su clase. Al permitir que los clientes prueben productos de maquillaje de manera virtual, Sephora ha mejorado significativamente la experiencia del cliente y ha aumentado su base de consumidores leales y sobre todo su percepción de marca.

Figura 12: Detalles en los smartphones de la aplicación



Fuente: Medium, 2021,  
<https://medium.com/marketing-in-the-age-of-digital/do-you-want-to-try-virtual-makeup-with-sephora-fbd1449d7ac1>

Figura 13: Aplicación en tienda, Sephora Virtual Artist kiosk



Fuente : Tech Republic, 2019  
<https://www.techrepublic.com/article/how-sephora-is-leveraging-ar-and-ai-to-transform-retail-and-help-customers-buy-cosmetics/>

Después de realizar un análisis de cada una de las funciones, este cuadro resume los aspectos básicos que se han analizado de cada una de las aplicaciones sin tener en cuenta las campañas y acciones que las marcas han realizado con realidad aumentada.

Figura 14: Cuadro comparativo apps

	IKEA	SEPHORA	NIKE
Desarrollador	Ikea	Sephora	Invertex- Nike
Tipo de aplicación	Ikea Place	Sephora Virtual Artist	App Nike
Funcionalidad	Permite a los usuarios visualizar productos de Ikea en su entorno real	Permite a los usuarios probar virtualmente productos de maquillaje en su propio rostro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probador virtual de zapatillas</li> <li>• Personalización de diseños</li> <li>• Información adicional y contenido exclusivo</li> </ul>
Dispositivos compatibles	dispositivos Apple	Smartphones, web y tienda física	smartphones
Ventajas para los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita el proceso de compra directa desde la aplicación</li> <li>• Interacción inmersiva y realista con los productos</li> <li>• decisiones de compra más acertadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escaneo de color de piel para recomendaciones personalizadas</li> <li>• Ahorro de tiempo y dinero al probar productos virtualmente antes de realizar una compra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• personalización y toma de decisiones acertadas facilitando el proceso de compra</li> <li>• interacción marca - usuario creando experiencias exclusivas</li> </ul>
Resultados reportados	1,1 mil valoraciones con una media de 4,4 sobre 5 estrellas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento significativo en ventas y compromiso del cliente</li> <li>• más de 8,5 millones de visitas a la función</li> </ul>	
Interfaz de usuario	más compleja	facil e intuitiva	facil e intuitiva

Fuente: Elaboración propia

## 5. Conclusiones

En relación a la situación actual de las marcas, es importante mencionar que vivimos en un mundo cada vez más digitalizado y tecnológico. Los avances tecnológicos han cambiado la forma en que interactuamos con las marcas y cómo realizamos nuestras compras. En este contexto, las marcas están constantemente buscando formas innovadoras de destacar y captar la atención de los consumidores.

Los datos recopilados apoyan la hipótesis formulada inicialmente y presentan la realidad aumentada como una herramienta clave para las marcas en su búsqueda de diferenciación. Al implementar esta tecnología, las marcas

demuestran estar a la vanguardia y adaptarse a las tendencias actuales. La realidad aumentada les permite ofrecer a los consumidores experiencias únicas y personalizadas, lo que contribuye a generar un vínculo emocional y una conexión más profunda con la marca.

Se ha logrado alcanzar los objetivos planteados y observado gracias a los análisis de casos realizados, posibles usos para la RA en diferentes ámbitos y con resultados positivos. En estos casos, la realidad aumentada no se ha aplicado simplemente a realizar un catálogo online sino que ha convertido la interacción con la marca en una experiencia interactiva que refleja los valores de la marca y mejora de percepción de ésta por parte del público. Gracias a las encuestas se ha completado el objetivo de conocer la percepción real de las personas frente a la realidad aumentada aplicada por las marcas. Obteniendo resultados tan interesantes como que la mayoría conoce la realidad aumentada, la ha utilizado y ha mejorado su percepción de marca, pero entre todos ellos, más de la mitad cree que no ha influido en su decisión de compra por lo que podría considerarse un método poco intrusivo en la decisión de compra. Además varios de los encuestados coinciden en que la tecnología muchas veces no tiene la calidad adecuada como para tener una buena experiencia de marca y que hay que invertir en mejorar la RA.

Vemos en los casos estudiados que la realidad aumentada brinda la oportunidad de crear una narrativa de marca más impactante. Al permitir a los consumidores interactuar virtualmente con los productos y experimentarlos de manera más inmersiva, las marcas pueden transmitir sus valores, historia y estilo de una manera más efectiva. Esto les ayuda a diferenciarse de la competencia y a construir una identidad de marca sólida y memorable.

Analizando caso por caso vemos como Nike sigue su línea de compromiso con la gente, la identidad y lo urbano. Un aire similar a la campaña “Nothing beats a londoner” donde la calle y su gente toma protagonismo. En el caso analizado de “Air Max Graffiti Stories”, los graffitis de las calles de Sao Paulo son los protagonistas, y Nike a modo de protesta frente al gobierno que quiere eliminarlos, los viste con zapatillas exclusivas que solo se pueden comprar

visitando los graffitis gracias a la realidad aumentada. Con ello, consigue grandes resultados en cuanto a ventas pero también consigue que mucha gente visite y defienda las obras de artistas callejeros de la ciudad. Haciendo de esta acción una experiencia para toda una ciudad y una reivindicación de lo urbano consiguiendo así reflejar sus valores a la perfección.

Ikea con su aplicación Ikea Place busca la comodidad para los usuarios y la posibilidad de experimentar con sus muebles y los espacios reales de los clientes, que con su smartphone puede amueblar su casa como si de un juego se tratase. Además facilita la compra mediante la app reduciendo el riesgo de arrepentimiento y mejorando la experiencia.

Sephora Virtual Artist, no solo es un probador de maquillaje ya que además te ofrece unos resultados personalizados tras un análisis facial para acertar con tu color de base ideal o los colores que más te favorecen de sombras y labiales. Es como un maquillador personal a tu disposición que te aconseja ayudando en tu decisión de compra y creando una experiencia mucho más personalizada. En este caso la realidad aumentada se aplica tanto en dispositivos propios como en las mismas tiendas de Sephora donde la tecnología está instalada si no buscas que te atiendan personalmente pero quieres ser asesorado en algunos aspectos.

En un entorno donde los consumidores tienen acceso a una amplia variedad de opciones, la diferenciación es fundamental para el éxito de una marca. La realidad aumentada se ha convertido en una estrategia efectiva para lograr esa diferenciación, al ofrecer experiencias de compra únicas, mejorar la satisfacción del cliente y fortalecer la imagen de marca. En este entorno cada vez más competitivo, la realidad aumentada se presenta como una oportunidad para las marcas de destacar y generar conexiones más sólidas con sus consumidores.

En conclusión, estos resultados respaldan la hipótesis planteada y justifican el impacto positivo de la realidad aumentada en el ámbito de las marcas y confirma que la implementación de la realidad aumentada en las estrategias de marca es una respuesta inteligente a la búsqueda de diferenciación en el

mercado actual. Las marcas como Sephora, Nike e Ikea han comprendido la importancia de ofrecer experiencias innovadoras y tecnológicas a sus clientes, y han utilizado la realidad aumentada como una herramienta efectiva para lograrlo. Estos esfuerzos han demostrado tener un impacto positivo en la percepción de la marca, la satisfacción del cliente y la fidelidad a largo plazo.

## **Abstract**

Augmented reality (AR) is an innovative and promising tool for enhancing brands in the digital world. This technology allows virtual objects to be superimposed onto the real environment, creating immersive and interactive experiences for users.

In the current context, where brands face a highly competitive environment, augmented reality provides them with the opportunity to stand out and capture consumers' attention. By implementing augmented reality in their brand strategies, companies can offer unique and personalized experiences to their customers.

Augmented reality enables brands to create narratives and effectively convey their values and messages. By offering unique shopping experiences and improving customer satisfaction, AR strengthens the brand image and contributes to building a solid and memorable identity. Many brands have utilized this technology to offer innovative and personalized experiences, differentiate themselves in the market, and establish stronger connections with their consumers.

This study examines the functionality of augmented reality through a theoretical framework and research work. By conducting surveys and analyzing case studies, it aims to provide evidence supporting the claim that augmented reality enhances the perceived value of the brand.

## **Key words**

Augmented reality, Brand, Experience, Differentiation, Purchase decision



## **Introduction**

In the current digital era, brands find themselves immersed in a highly competitive environment where standing out and capturing consumers' attention is crucial for business success. In this context, augmented reality has emerged as an innovative and promising tool that enables brands to enhance their presence and strengthen their image in the market.

This research paper focuses on exploring the role of augmented reality as an effective tool for improving brands. To support this assertion, the implementation of augmented reality in various brand strategies and its impact on consumer perception are analyzed

### **1. RA concept**

Augmented reality (AR) is a technology that overlays virtual objects onto the real world, providing users with an enhanced experience. According to Azuma (1997), AR merges 3D virtual images with the real environment in real-time, allowing users to interact with virtual objects as if they were part of the physical world. Unlike virtual reality, AR integrates digital information seamlessly into the real world, creating a combination of virtual and real experiences

### **2. New digital consumer**

The rise of the new digital consumer, driven by digital transformation, has significantly changed the way companies approach marketing strategies. This consumer is highly connected, compares products and services online, and seeks personalized and user-centric experiences. The digital era has empowered consumers with greater access to information, making them more demanding and critical. They look for unique and interactive shopping experiences that go beyond simple product acquisition. Personalization, omnichannel experiences, immediacy, and transparency have become crucial factors in meeting the demands of this new consumer. Brands must adapt to

this reality and utilize technology, such as augmented reality, to satisfy the needs of the digital consumer.

It is projected that the number of mobile augmented reality users worldwide will double by 2024, indicating the growing importance of augmented reality in meeting the expectations of the new digital consumer.

### **3. Types of AR**

According to Softtek (2021), there are various types of augmented reality used in different contexts and applications. The two main groups are marker-based augmented reality and markerless augmented reality. Marker-based AR uses target images to place virtual objects in specific spaces, while markerless AR overlays 3D virtual objects onto the real environment using sensors and capabilities of mobile devices such as cameras, GPS, and accelerometers. Markerless AR can detect objects and key points in the scene without requiring prior information about the environment, and it can create visually impressive blends of computer-generated graphics with the real world. With advancements in technology and frameworks like ARKit and ARCore, markerless AR has become more accessible on smart devices. There are four types of markerless AR: location-based AR, projection-based AR, overlay-based AR, and contour-based AR.

#### **Uses of AR**

Augmented reality (AR) has been applied in various fields, including education, entertainment, advertising, medicine, architecture, and commerce. In education, AR has been used to create interactive and immersive learning experiences, such as exploring the human body in 3D or virtually visiting historical and cultural sites. In entertainment, AR provides unique and exciting gaming experiences, allowing players to interact with virtual characters in the real world. In advertising, AR enables the creation of interactive and innovative ads that engage users. In medicine, AR improves surgical precision and aids in medical training. When it comes to commerce, AR enhances the interaction between consumers and products, allowing customers to visualize products in 3D and make more realistic purchase decisions. This technology can significantly

improve customer perception, leading to increased sales and long-term loyalty. Factors such as technology quality, ease of use, and perceived usefulness are crucial for successful AR implementation in commerce (García-Holgado et al., 2019)

## **Gamification**

Gamification is an increasingly popular strategy for brands seeking to enhance consumer engagement and brand value perception. According to Castelló-Martínez and Pérez-Montoro (2016), gamification can effectively engage consumers in brand communication, but its success depends on key factors. It should be applied in the appropriate context, aligned with consumer interests and needs. Additionally, it should be consistent with brand values and convey the desired brand messages. Moreover, it should be tailored to the target audience's needs and expectations, providing an easy-to-understand and engaging experience. In conclusion, when implemented properly and considering context, brand values, and audience needs, gamification can effectively involve consumers, foster loyalty, and enhance brand perception.

## **4. Brand and purchase experience**

The brand is a fundamental concept in the advertising and business world. It represents the identity, image, and reputation of a company, product, or service in the minds of consumers. Managing the brand is crucial for building a strong and successful brand. It involves creating the brand identity, managing it consistently, and evaluating its effectiveness. A well-managed brand provides differentiation, customer loyalty, economic value, and contributes to the company's reputation. Brands evolve over time and should adapt to market trends and consumer needs. Providing a positive purchase experience enhances customer satisfaction, loyalty, and recommendations. Personalization, social interaction, aesthetics, and sensory gratification contribute to improving the purchase experience. Digital technologies like augmented reality and artificial intelligence can further enhance the customer's satisfaction during the purchase process.

## **5. Purchase experience and AR**

### **The pandemic as a catalyst**

The pandemic forced many brands to close physical stores and shift their business online, utilizing tools like augmented reality. Dincer and Firtina (2021) found that COVID-19 significantly influenced consumer buying behavior, leading to increased online purchases due to social distancing measures. To meet changing customer preferences, online retailers should focus on enhancing the online shopping experience with features such as easy navigation, detailed product information, secure payments, and fast delivery. Retailers utilizing AR technology experienced a 19% increase in customer engagement and a 90% boost in conversion rates. ABI Research predicts a rise in the number of AR applications for retail, from 12 million in 2019 to nearly 3 billion by 2024.

### **Purchase experience and AR**

Augmented reality (AR) is seen as a valuable tool for enhancing the customer experience and differentiating from competitors. It has several positive effects on the shopping experience, including increased interactivity, personalization, perceived quality, purchase intention, and customer satisfaction. AR allows users to visualize products in their environment, reducing uncertainty and increasing purchase confidence. It also provides additional product information, aids decision-making, and reduces cognitive load. Retailers are investing significantly in AR technology to offer more engaging and personalized shopping experiences. Consumers show a preference for stores with AR capabilities and are willing to pay more for products they can experience through AR.

### **Experiential marketing**

Experiential marketing focuses on creating memorable and emotional interactions with products, services, and brands, aiming to differentiate themselves and establish strong connections with consumers (Caruana, 2011).

By generating sensory, cognitive, affective, and social experiences, companies strive to immerse consumers in unique environments while personalizing their experiences to meet individual needs. The key elements of experiential marketing include immersion, customization, interactivity, and emotional connection. These meaningful and emotional experiences have a positive impact on customer satisfaction, leading to increased purchase intent and long-term loyalty. By embracing experiential marketing, businesses can stand out in a saturated market and provide consumers with impactful and memorable experiences.

## **Conclusion**

In relation to the current situation of brands, it is important to mention that we live in an increasingly digitalised and technological world. Technological advances have changed the way we interact with brands and how we shop. In this context, brands are constantly looking for innovative ways to stand out and capture the attention of consumers.

The data collected supports the hypothesis initially formulated and presents augmented reality as a key tool for brands in their quest for differentiation. By implementing this technology, brands demonstrate that they are ahead of the curve and adapting to current trends. Augmented reality allows them to offer consumers unique and personalised experiences, which contributes to generating an emotional bond and a deeper connection with the brand.

The objectives have been achieved and, thanks to the case studies carried out, possible uses for AR in different areas have been observed with positive results. In these cases, augmented reality has not simply been applied to create an online catalogue, but has turned the interaction with the brand into an interactive experience that reflects the brand values and improves the public's perception of the brand. Thanks to the surveys, the objective of finding out people's real perception of the augmented reality applied by brands has been completed. Interesting results were obtained, such as the fact that most of them know about augmented reality, have used it and have improved their perception

of the brand, but among all of them, more than half believe that it has not influenced their purchase decision, so it could be considered a method that is not very intrusive in the purchase decision. In addition, several respondents agreed that the technology is often not of adequate quality to provide a good brand experience and that there is a need to invest in improving AR.

We see in the case studies that augmented reality provides the opportunity to create a more impactful brand narrative. By allowing consumers to virtually interact with products and experience them in a more immersive way, brands can convey their values, story and style more effectively. This helps them differentiate themselves from the competition and build a strong and memorable brand identity.

On a case-by-case basis, Nike continues its commitment to people, identity and urban life. A similar air to the "Nothing beats a Londoner" campaign where the street and its people take centre stage. In the case analysed in "Air Max Graffiti Stories", the graffiti on the streets of Sao Paulo are the protagonists, and Nike, as a way of protesting against the government that wants to eliminate them, dresses them with exclusive trainers that can only be bought by visiting the graffiti thanks to augmented reality. This achieves great results in terms of sales but also gets many people to visit and defend the works of street artists in the city. Making this action an experience for an entire city and a vindication of the urban, thus reflecting its values to perfection.

Ikea with its Ikea Place application seeks convenience for users and the possibility of experimenting with its furniture and the real spaces of customers, who with their smartphone can furnish their home as if it were a game. It also facilitates the purchase through the app, reducing the risk of regret and improving the experience.

Sephora Virtual Artist is not only a make-up tester, it also offers you personalised results after a facial analysis to find your ideal foundation colour or the colours that suit you best in eyeshadows and lipsticks. It's like a personal make-up artist at your disposal to advise you and help you in your purchasing decision, creating a much more personalised experience. In this case, augmented reality is applied both on your own devices and in Sephora shops where the technology is installed if you are not looking to be personally attended to but want to be advised on certain aspects.

In an environment where consumers have access to a wide variety of choices, differentiation is critical to a brand's success. Augmented reality has become an effective strategy to achieve that differentiation by offering unique shopping experiences, improving customer satisfaction and strengthening brand image. In this increasingly competitive environment, augmented reality presents an opportunity for brands to stand out and build stronger connections with their consumers.

In conclusion, these results support the hypothesis put forward and justify the positive impact of augmented reality in the field of branding and confirm that the implementation of augmented reality in brand strategies is a smart response to the search for differentiation in today's market. Brands such as Sephora, Nike and Ikea have understood the importance of delivering innovative and technological experiences to their customers, and have used augmented reality as an effective tool to achieve this. These efforts have proven to have a positive impact on brand perception, customer satisfaction and long-term loyalty.

# BIBLIOGRAFIA

ABI Research "AR in Retail: Adoption, Use Cases & Key Players", <https://www.abiresearch.com/press/augmented-reality-total-market-value-will-surpass-us140-billion-2025/>

Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 6(4), 355-385. <https://direct.mit.edu/pvar/article-abstract/6/4/355/18336/A-Survey-of-Augmented-Reality>

Caruana, A. (2011). Marketing experiencial: una revisión de la literatura. Estudios y Perspectivas en Turismo, 20(2), 382-396. <https://doi.org/10.18504/eypt.v20i2.630>

Castelló-Martínez, A., & Pérez-Montoro, M. (2016). "Gamificación en la comunicación de marca: Análisis de los factores clave para su éxito". Revista Mediterránea de Comunicación <https://doi.org/10.26441/RC20.1-2016-R3>

Chen, Y., Liang, C., & Yang, S. (2021). Effects of augmented reality on consumer purchase intention: The mediating roles of perceived quality and product involvement. Journal of Business Research, 124, 119-127. [https://www.researchgate.net/publication/331097309\\_Impact\\_of\\_Augmented\\_Reality\\_on\\_Consumer\\_Purchase\\_Intention\\_with\\_the\\_Mediating\\_role\\_of\\_Customer\\_Brand\\_Engagement\\_Moderating\\_role\\_of\\_Interactivity\\_in\\_Online\\_Shopping](https://www.researchgate.net/publication/331097309_Impact_of_Augmented_Reality_on_Consumer_Purchase_Intention_with_the_Mediating_role_of_Customer_Brand_Engagement_Moderating_role_of_Interactivity_in_Online_Shopping)

Costa, J. (2004). La imagen de marca. Barcelona: Paidós. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6506195>



Deza, M. (2009) Realidad Aumentada: El futuro del Marketing  
<https://www.puromarketing.com/30/6648/aumentada-futuro-marketing-publicidad>

Fuentes, A. (2022). La inversión en realidad aumentada para la experiencia de compra. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/26228>

García-Holgado, A., Fernández-Manjón, B., & Therón, R. (2019). Realidad aumentada en el comercio: una revisión sistemática. *El Profesional de la Información*, 28(3), e280315. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.15>

Gómez-Borja, M. A. y García de Madariaga, J. (2020). El nuevo consumidor digital. *Revista Internacional de Marketing Público y No Lucrativo*, 4(7), 89-103.

Guilherme Pinheiro (mayo 2019). Air Max Graffiti Stores. Vimeo  
<https://vimeo.com/335935767>

Lee, D. H., Han, S., & Lee, H. J. (2019). Augmented reality in retail stores: Effects on perceived value and purchase intention. *Journal of Business Research*, 100, 329-336.  
[https://www.researchgate.net/publication/354250585\\_Augmented\\_reality\\_in\\_retail\\_a\\_systematic\\_review\\_of\\_research\\_foci\\_and\\_future\\_research\\_agenda](https://www.researchgate.net/publication/354250585_Augmented_reality_in_retail_a_systematic_review_of_research_foci_and_future_research_agenda)

Liang, T. P., & Turban, E. (2011). Introduction to the special issue social commerce: A research framework for social commerce. *International Journal of Electronic Commerce*.  
[https://www.researchgate.net/publication/259909510\\_Introduction\\_to\\_the\\_Special\\_Issue\\_Social\\_Commerce\\_A\\_Research\\_Framework\\_for\\_Social\\_Commerce](https://www.researchgate.net/publication/259909510_Introduction_to_the_Special_Issue_Social_Commerce_A_Research_Framework_for_Social_Commerce)

M. (2022, 2 mayo). El auge del marketing experiencial a través de VR o AR. Pica Pica Agencia Creativa.  
<https://www.picapica.agency/el-auge-del-marketing-experiencial-vr-ar/>

NielsenIQ. (2021c, mayo 3). Augmented retail: The new consumer reality. NIQ.  
<https://nielseniq.com/global/en/insights>

Softtek (2021) ¿Cuáles son los diferentes tipos de Realidad Aumentada?  
<https://blog.softtek.com/es/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-realidad-aumentada>

*"The State of Retail Technology 2019", Retail Perceptions*  
<https://www.marketingdirecto.com/wp-content/uploads/2019/3/Global-Consumer-Insights-Survey-2019-Informe.pdf>