

TRABAJO FINAL DE GRADO
MANUSCRITO CIENTÍFICO

Pandemia y realidad aumentada: nuevas tecnologías como incentivo de compra.

Pandemic and augmented reality: new technologies as a purchase incentive.



Catalina Vietti

40752402

PUB01785

Licenciatura en Publicidad.

Universidad Siglo 21

2021

Índice

Resumen	3
Abstract	3
Introducción	5
Métodos	111
Diseño	11
Participantes	12
Instrumentos	12
Análisis	12
Resultados	13
Discusión	16
Referencias	19

Resumen

El siguiente trabajo se indagó sobre la Realidad Aumentada (AR), su aplicación en distintos espacios cotidianos y cómo ésta puede convertirse en un medio para lograr el comportamiento de compra de los usuarios en una marca que utilice esta tecnología, teniendo en cuenta la situación mundial que afectó a la totalidad de la población: la pandemia por la propagación del virus SARS Covid-19. Principalmente se examinó la aplicación de Realidad Aumentada de IKEA, llamada Ikea Place, la cual permite posicionar muebles a través de una pantalla para ver cómo quedarían ubicados en distintos espacios de nuestro hogar. A partir de ésta, se investigó si la AR es una oportunidad latente a la hora de hablar de canales y métodos para cambiar el comportamiento de compra de los usuarios de las diferentes marcas.

Palabras clave:

Realidad aumentada, pandemia, IKEA, nuevas tecnologías, aplicaciones móviles.

Abstract

The following work investigated Augmented Reality (AR), its application in different daily spaces and how it can become a means to achieve the purchasing behavior of users in a brand that uses this technology, taking into account the world situation that

affected the entire population: the pandemic due to the spread of the SARS Covid-19 virus. Mainly, the IKEA Augmented Reality application, called Ikea Place, was examined, which allows positioning furniture through a screen to see how they would be located in different spaces of our home. Based on this, it will be investigated if RA is a latent opportunity when it comes to talking about channels and methods to change the buying behavior of users of different brands.

Keywords:

Augmented reality, pandemic, IKEA, new technologies, mobile app.

Introducción

La pandemia provocada por el SARS-CoV (Covid-19) a comienzos del año 2020 (y que aún estamos atravesando) ha dejado de ser una crisis estrictamente sanitaria para convertirse en un punto de inflexión en varios aspectos de la vida humana: el acceso a la tecnología, el trabajo, la educación, las relaciones sociales entre otros. Particularmente, el aislamiento social prolongado y las restricciones respecto de la ocupación de lugares públicos han provocado cambios en el comportamiento de compra de las personas. La sociedad tuvo que buscar, aprender y adaptarse a distintos métodos para poder realizar las actividades cotidianas y así continuar con su vida en la nueva normalidad.

El primer cambio que se realizó de parte de los consumidores en la pandemia fue el de compra compulsiva, ya sea por temor al desabastecimiento de bienes esenciales o como instrumento para generar ganancias económicas (acumular para reventa). A partir de esto, las distintas marcas alrededor del mundo comenzaron a hacer uso del contexto y del comportamiento humano para beneficio propio. Lavado de manos, uso de tapabocas y distanciamiento social fueron los temas elegidos que, entre juegos de palabras y gráficas creativas, lograron penetrar en la conciencia de la sociedad, generando al mismo tiempo un anuncio publicitario que promoció sus productos de manera ingeniosa (Casco, 2020).

Así, las marcas se reinventaron, cambiaron su forma de comunicar y evidenciaron una necesidad de ir más allá de la publicidad tradicional. Ya no eran los consumidores los que se acercaban al vendedor, sino que los papeles se invirtieron. Casco (2020) plantea que los negocios son ahora los que van a la casa del consumidor, y no sólo se refiere a tiendas de bienes, sino también a diferentes servicios, como, por ejemplo, el *streaming*.

Las plataformas buscaron la forma de no sólo mantener, sino atraer nuevos clientes y explotar al máximo la nueva normalidad.

A partir de lo planteado anteriormente, queda claro que las tecnologías son el futuro de la comunicación, y que los anunciantes que sepan sacar provecho de esto serán los que logren posicionarse mejor en el mercado. La realidad aumentada o AR (*augmented reality* por sus siglas en inglés), podría ser el recurso clave para el cambio de paradigma relacionado con el comportamiento del consumidor. En el contexto de pandemia, es necesario aprovechar cualquier nueva oportunidad para evitar el estancamiento de la marca, y esta novedosa tecnología podría transformarse en la herramienta de comunicación del futuro.

La AR tiene cuatro principales ventajas a la hora de ser utilizada según Cerdá (2012). En primera instancia, al utilizar campañas publicitarias genera viralidad y visibilidad tanto del producto como de la marca. También, el consumidor interactúa con la AR generando un dinamismo a la hora de comprar productos y al finalizar la compra, se genera una experiencia única e innovadora entre la marca y el cliente. Por último, la publicidad deja de ser tradicionalista y se convierte en original y placentera.

Según la Fundación Telefónica (2011: p10), nuestra realidad física se entiende por los 5 sentidos, y la realidad aumentada potencia estos sentidos, complementando la información del mundo real con el digital. Se crea así un entorno en el que la información y los objetos virtuales se fusionan con los reales ofreciendo al usuario una experiencia de realidad cotidiana, casi dejando de lado el hecho de que la tecnología es la que le da soporte a esta.

De acuerdo con lo anterior, la AR es una tecnología que potencia los sentidos humanos y es utilizada como un recurso que mezcla la realidad con la virtualidad. El ser humano es capaz de sacar provecho de este *mix* para estimular los sentidos, crear un

consumo más cercano a lo real, pero sin tener la necesidad de moverse de su casa. Aquí entra en juego la importancia de la realidad aumentada en la publicidad y en el cambio en los hábitos de consumo. En cuanto a la manera en que la pandemia afectó el comportamiento humano, diferentes estudios afirman que los trastornos ansiosos y depresivos se incrementaron como consecuencia del estrés y de los cambios que las personas experimentaron. Ramírez-Ortiz, Castro-Quintero, Lerma-Córdoba, Yela-Ceballos, y Escobar-Córdoba (2020) plantean que, luego del aislamiento social, muchos eventos cotidianos se volvieron traumáticos. Aumentó el estrés psicológico derivado de factores tales como la percepción de que la persona está en un constante riesgo de infectarse y el temor de trabajar en lugares de alto riesgo y tener que cuidar pacientes con Covid-19. Todo esto, sumado a la ansiedad social que se produce por tener que concurrir a lugares con muchas personas, salir de los hogares que son considerados espacios protegidos y la constante sensación de incertidumbre a futuro provocaron en gran parte de la población el llamado Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), que consiste en un recuerdo constante de situaciones perturbadoras que no le permiten a la persona continuar con la vida normal.

Aún desde antes de la pandemia, la realidad es que diferentes marcas han estado aprovechando el recurso tecnológico de la realidad virtual y aumentada durante un par de años. Principalmente utilizada para probar distintos tonos de bases y labiales, lentes de sol, ropa y hasta decoración y muebles, la realidad aumentada posee un potencial muy alto a la hora de hablar de herramientas de marketing. “La incorporación de la realidad aumentada conlleva beneficios para la empresa como son la atracción y fidelización de un mayor número de clientes. Esto se debe a la mejora de experiencia de compra debido a la posibilidad de visualizar el objeto de una forma bastante acercada a la realidad, lo

que supone una facilidad a la hora de obtener el producto y por consiguiente de todo ello, un aumento de sus ventas" (López Camarero, 2020: p 30).

En un contexto de pandemia, la realidad aumentada podría convertirse en la elección más acertada para ofrecer experiencias de compra interactivas, para todo el público, pero muy especialmente para aquellas personas que han tenido que modificar sus hábitos y comportamientos de compra, condicionados por los efectos de la pandemia en su salud mental. Personas que sufren de TEPT, ansiedad social o simplemente temor a asistir a lugares con una alta concurrencia de gente pueden tener la opción de probar ciertos productos, sin necesidad de trasladarse al punto de venta.

De esta manera, se abre un abanico de ventajas con respecto a la aplicación de la AR en las distintas marcas según Cerdá (2014). El primer punto es que la realidad aumentada permite a los usuarios visualizar como es el producto y cómo se vería aplicado. También, se ahorra tiempo y dinero ya que el usuario no necesita trasladarse hasta un local físico para poder ver lo que desean comprar. Por otro lado, siempre y cuando se mantenga actualizada la web, la cantidad de productos es ilimitada. Con respecto al consumidor, la utilización de tecnologías innovadoras suele atraer a las personas y fomenta a que estas se entretengan y entusiasmen a la hora de comprar. A partir de allí, cada marca puede decidir si la realidad aumentada es apta o no para el tipo de producto que comercializan.

La tecnología ha evolucionado muy rápido en estos últimos años y los dispositivos móviles se volvieron una herramienta indispensable para las personas. Según Fomona Cadavieco, Pascual Sevillano y Ferreira Amador (2012) la comunicación con estos dispositivos trasciende el propio hecho tecnológico, cambia los tiempos, integrándose entre los elementos tecnológicos y las personas para facilitar la comunicación entre pares y el intercambio de datos.

Esto, combinado con la aplicación de la publicidad, se utiliza hace tiempo como una ventaja comunicacional a la hora de vender un producto. La publicidad se fue adaptando a las nuevas tecnologías y aprendiendo de ellas para crear una comunicación más integral, donde realmente conecte e interaccione con sus clientes, generando así un sentido más profundo la hora de vender que el simple hecho de comercializar.

Por otra parte, la realidad aumentada viene siendo nombrada innovación tecnológica desde la primera década del siglo XXI. Además de proporcionar entretenimiento para el usuario, es una herramienta de la cual se puede sacar provecho a nivel publicitario. Como afirman Ruiz Davis, y Polo Serrano, (2012) a través de la AR se puede conseguir un cambio en la actitud de compra de las personas, sin necesidad de esforzarse o romper su rutina, ya que el punto más interesante de esta tecnología es que el cliente puede observar un espacio-tiempo sin necesidad de ocuparlo realmente.

IKEA es una multinacional fundada en 1943 en Suecia que se dedica a la venta de mobiliario y artículos para el hogar y decoración. “Nuestra visión es crear una vida diaria mejor para muchas personas” (Página oficial de IKEA, 2021). Durante mucho tiempo, la marca ha sido reconocida por sus ingeniosas campañas y su comunicación relacionada a problemáticas sociales como la sustentabilidad, el cambio climático, la pobreza y recientemente, el cuidado contra el Covid-19. También, a partir del año 2017, IKEA comenzó a utilizar la realidad aumentada desde su aplicación “IKEA Place” como parte de su catálogo, siendo algo innovador y dinámico para la época. “(...) ofrece a los usuarios la posibilidad de obtener una visualización bastante acercada a la realidad de cómo quedaría un producto del catálogo de la marca en su propio hogar desde su dispositivo móvil sin necesidad de desplazarse o adquirirlo antes” (López Camarero, 2020).

Al principio, la aplicación sólo estaba disponible para usuarios de Apple, pero en 2018 la marca decidió expandir sus horizontes y comenzar a utilizarla en la plataforma

ARCore (que pertenece a Google), permitiendo su descarga en dispositivos Android. “El funcionamiento de IKEA Place se basa en escalar los productos automáticamente dependiendo de la sala donde se quieran situar. La aplicación llega a alcanzar un 98% de precisión, permitiendo visualizar características como la textura de las telas o incluso la forma en que se proyectan las luces y sombras en los muebles” (López Camarero, 2020).

La *app* también cuenta con tres secciones diferentes:

- Para ti: basada en los productos de decoración del hogar. Se pueden observar inspiraciones con productos de la marca para que el usuario pueda escoger productos y observar cómo quedarían en distintos espacios.
- Explora: donde se encuentra el catálogo completo. Cuenta con más de 2000 productos, pero no cuenta con la totalidad de productos de IKEA. Una vez seleccionado el producto se podrá colocar en el espacio deseado.
- Perfil: en este apartado se puede encontrar la lista de deseos y sugerencias que la *app* hace según el algoritmo. Además, se pueden enviar dudas, sugerencias y comentarios a la marca.

Este trabajo se centrará entonces en el análisis de la utilización de la realidad aumentada pre, durante y post pandemia por la marca IKEA y explorar si existen posibilidades desaprovechar las nuevas tecnologías para potenciar las ventas en esta “nueva normalidad”, aplicando la realidad aumentada como concepto clave, teniendo en cuenta los cambios en el comportamiento del consumidor y las consecuencias de la pandemia en la salud mental.

El objetivo general es conocer si la *app* de AR de IKEA Place pasó de ser una innovación tecnológica para convertirse en una herramienta de venta como consecuencia

de los cambios de hábitos de compra de los clientes, en el período 2019-2021 (prepandemia, pandemia, postpandemia).

Dentro de los objetivos específicos, se analizará cómo IKEA aprovechó su aplicación y difundió durante la pandemia, se indagará si IKEA realizó cambios desde el 2019 al 2021 en su aplicación y en la comunicación de la misma y por último se comparará tanto la comunicación como el uso de la aplicación en los tres momentos planteados: prepandemia, pandemia, post pandemia.

Métodos

Diseño

El trabajo fue de alcance exploratorio y tuvo un enfoque cualitativo, ya que la información acerca de la realidad aumentada no es abundante y no existen muchos estudios anteriores que planteen la AR como canal de ventas en un nuevo escenario mundial (ámbito postpandemia) y la indagación de este trabajo se realizó a partir de los hechos e interpretaciones. Se abordó un tipo de investigación no experimental y longitudinal. Las muestras fueron tomadas en tres momentos claves divididos en años: 2019, 2020 y 2021 (prepandemia- pandemia- postpandemia)

Participantes

Se realizó un análisis cualitativo, utilizando como población los documentos relacionados con la realidad aumentada sobre el caso IKEA en las tres etapas elegidas

para analizar. El muestreo es no probabilístico e intencional. Los documentos analizados fueron:

- López Camarero, R. (2020) . La realidad aumentada en el *e-commerce*. VALLADOLID, España
- Markets and Markets (2020) Augmented reality and virtual reality Market
- Statista (2021) E-Commerce net sales of ikea.com from 2015 to 2022.
- Titan, S. (2021) “La transformación digital de IKEA.”
- IKEA.(2018) *Publicidad IKEA Place*.
- IKEA.(2020) *Publicidad IKEA Place*.

Instrumento

momentos/categorías	cambios y upgrades en la aplicación	publicidad de la app	facturación por e-commerce	niveles de realidad aumentada	cambios en la interfaz
pre pandemia					
pandemia					
post pandemia					

Análisis

El análisis se realizó principalmente buscando información sobre el tema y recopilando datos para conformar el documento. Se realizó una grilla comparativa para los tres momentos de interés de estudio en la cual se abordaron puntos claves como los canales que utilizó la marca para comunicar, los cambios en la plataforma de realidad aumentada.

Resultados

Dentro de los resultados de este informe, podemos encontrar diferentes miradas a partir de una temática: IKEA y cómo utilizan su aplicación de la realidad aumentada desde que se creó hasta la actualidad y los cambios que surgieron a partir de la pandemia, analizados en 3 momentos: prepandemia, pandemia, postpandemia.

La realidad aumentada aparece en la marca en 2014 con un anuncio en el cuál una familia prueba muebles, en un principio para ver cómo funciona el catálogo digital, pero luego se transforma en una especie de juego en el cual participan todos los miembros. La publicidad muestra cómo la utilización del catálogo es un recurso didáctico e interactivo para realizar una actividad tan simple (pero a veces tediosa) como elegir el mueble correcto para el ambiente. Las personas posicionan el catálogo físico en distintos lugares para poder ver cómo quedarían los mobiliarios.

Los cambios en la aplicación se vieron a través de los años, a mediados de 2017 se rediseña y cambia su nombre a IKEA Place. Los cambios son notorios, ya que deja de ser un catálogo online y se vuelve puramente una aplicación. En 2018, la *app* amplió su aplicación a otros sistemas operativos. Al principio, solo estaba disponible para Apple, pero con el paso del tiempo IKEA se dio cuenta que utilizar el sistema operativo Android significaría ampliar sus horizontes. La *app* se expandió por los cinco continentes y generó un impacto a lo largo del mundo: las personas podían probar sus productos sin la necesidad de acercarse a una tienda física para comprarlos

En el año 2020 el paradigma mundial cambió: una pandemia encerró a la sociedad y la obligó a adaptarse a la nueva normalidad. IKEA cerró un 75% de los locales físicos, lo que llevó a la marca a acelerar el proceso que venían realizando hace años: potenciar

sus ventas online de manera creativa para captar la atención de los clientes. Durante la pandemia, IKEA apeló al recurso emocional para promocionar su aplicación, dando a entender que, a través de ésta, se puede aprovechar la realidad en la virtualidad, explorando los sentidos y los sentimientos de una manera nueva, innovadora y llena de ventajas para descubrir. Comunicacionalmente, la publicidad se dirige directamente a lo que se puede ver, tocar, haciendo referencia a los distintos sentidos que, si bien técnicamente no son utilizados ya que los productos no son tangibles, la experiencia de compra por IKEA Place es tan real que de alguna forma el usuario puede imaginar y sentir que el producto está en su casa. Esta experiencia virtual tan apegada al entretenimiento y las emociones tuvo un impacto positivo a la hora de que el consumidor realice la esperada decisión de compra, ya que puede concretar una necesidad de una manera novedosa y lúdica.

IKEA comprendió que la aplicación que habían creado para diversión y dinamismo se volvió la herramienta para sobrevivir a la nueva situación. Así, aunque sus ventas en 2020 cayeron un 3,4% anual, del total que se facturó en el año, 1393 millones de euros pertenecen a las ventas en tiendas físicas y 187 millones de euros provienen del negocio online. Esto significa un crecimiento de 73% comparado al año anterior, que está en línea con el *e-commerce*, el cual fue la herramienta utilizada por la mayoría de las marcas en pandemia. Por esta razón, la realidad aumentada tomó un rol importante en el escenario del comercio virtual, facilitando el medio de compra a las personas que prefieren comprar desde su casa, por cuestión de comodidad, ahorro de tiempo y dinero. Se puede agregar que a finales del 2020 IKEA dejó de fabricar su catálogo físico tras 70 años de producción, dando a entender que el catálogo virtual sumado a la aplicación son recursos más que suficientes para que el cliente pueda realizar una compra sin necesidad de acudir a medios físicos.

En el año 2021, la aplicación comenzó a utilizar a su favor el sensor LiDAR(*light detection and ranging* en inglés) que tienen algunos celulares de alta gama, tales como el iPhone 12 Pro. El sensor ayuda a la AR a que se vuelva aún más real, creando una escena 3D casi igual que la realidad. Este *upgrade* que tienen algunos celulares logró aún más esta fusión entre lo real y lo virtual, generando una experiencia precisa para el usuario, siendo así un recurso perfecto para la decisión de compra del cliente que desea adquirir mobiliario. También, comparando los 3 momentos, se puede observar que el nivel de realidad aumentada no varió, manteniéndose siempre en el nivel 1 en el cual la AR está asociada a marcadores que necesitan de una *app* para que funcionen.

Con respecto a las cifras de venta a través del *e-commerce*, es notorio el beneficio de la utilización de IKEA Place. En 2019 las ventas por internet fueron de un total de USD 4.171 millones. Con la pandemia, el número aumentó a USD 6.187 millones, clarificando el incremento del *e-commerce* de IKEA y, si bien no son el canal principal, ayudaron a mantener el negocio durante el 2020. Si bien la mayoría de las restricciones mundiales fueron desapareciendo, esto no hizo que caigan las ventas *online*, sino, por el contrario, estas siguieron subiendo: para finales del 2021 se espera una proyección de ventas por internet de USD 8.611 millones.

Discusión

En esta etapa de investigación se ponen en vista las diferentes variables y los resultados que surgieron a través del trabajo realizado con respecto a la *app* de IKEA llamada IKEA Place y su utilización como una herramienta de venta de productos en un ámbito post pandemia.

La búsqueda de información apunta a temas concretos, tales como la realidad aumentada como avance tecnológico, la aplicación de ésta en la publicidad y la comunicación de marca y, específicamente, cómo la marca IKEA utiliza y puede aprovechar su aplicación de AR para cambiar el comportamiento de compra de sus clientes, incentivándolos a utilizar el *e-commerce*.

Lo positivo de este trabajo es que puede utilizarse como puntapié para analizar un nicho de mercado poco explorado pero, al mismo tiempo, muy novedoso y de mucha riqueza. Las empresas pueden aprender a utilizar el recurso de la realidad aumentada para potenciar sus ventas de una manera más entretenida y atrapante para el usuario y que, al mismo tiempo, les ahorre tiempo y dinero, variable no menor en la época actual, en un contexto de postpandemia, donde las personas buscan la inmediatez y las soluciones fáciles a problemas cotidianos. Con respecto a IKEA, vienen desarrollando el catálogo de AR desde hace casi diez años, por lo que su campo de investigación en el tema ya es sólido, y eso genera una ventaja competitiva por sobre las marcas que deseen empezar a aplicar este tipo de sistemas novedosos.

Sobre las limitaciones, muchos datos acerca de las ventas de la empresa seleccionada y su relación con la aplicación que ofrecen no son del todo certeros, se basan en una especulación. También, la utilización del recurso de realidad aumentada en comercio y publicidad no es un campo tan desarrollado, por lo que la información acerca

de esto es escasa. Si bien esto indica una ventaja a futuro, condiciona la investigación actual, teniendo como base datos estimativos los cuales pueden ser poco precisos a la hora de tomar la decisión de invertir en este tipo de tecnologías y en un mercado que aún es poco explorado.

IKEA Place no realizó cambios significativos relacionados con el software durante la pandemia. Probablemente la lógica indica que en el tiempo en que el mundo se encontraba paralizado, con personas incursionando en internet y en la búsqueda de productos desde casa, la *app* se actualice para aprovechar al máximo su utilización como un canal que lleve a la compra de mobiliario, pero en cambio, se pudo analizar concretamente que la aplicación no tuvo *upgrades* hasta que incorporó el sistema LiDAR en el año 2021. La mayoría de los cambios se dieron en años anteriores a los elegidos para el análisis, pero cabe destacar que IKEA Place se extendió al sistema operativo Android para aumentar la llegada a clientes en 2018, desdibujando así los límites en su innovación tecnológica. Esto ayudó también a que, en 2020, los usuarios de distintos sistemas operativos pudieran elegir la utilización de la AR y el *e-commerce* para realizar sus compras en pandemia, favoreciendo así las ventas de IKEA.

Se puede decir que IKEA se adaptó al nuevo orden mundial cuando éste dejó de emitir catálogos físicos y realizó cambios y actualizaciones en su aplicación como nuevo catálogo virtual e interactivo. Si bien el cambio fue sutil, se observa que trató de explotar un recurso que habían adquirido anteriormente, pero esta vez, se lo dejó de ver como un agregado de valor a la marca y en lugar de eso, se lo utilizó como un canal de ventas en sí mismo.

En cuanto a la comunicación, si bien se realizaron anuncios sobre la aplicación en pandemia, éstos no fueron lo suficientemente fuertes como para sacar ventaja del canal de ventas *online* y así poder igualar o superar las ventas en las tiendas, las cuáles

estuvieron cerradas en su mayoría por varios meses. Si se hubiese aprovechado el empleo de la publicidad con más fuerza, probablemente la aplicación estaría posicionada dentro de los principales canales utilizados por el usuario a la hora de comprar un producto a la marca.

Como conclusiones de este trabajo, se puede afirmar que la realidad aumentada dentro del ámbito comercial y publicitario es una herramienta que potenciará las ventas de una marca si se implementa de manera efectiva y con una investigación de mercado detrás, logrando que las personas puedan acercarse al producto sin la necesidad de estar físicamente en el mismo lugar, ahorrando así tiempo, esfuerzo y dinero.

IKEA posee una aplicación fuertemente desarrollada, que ya funciona y que es reconocida a nivel mundial, lo que posiciona a la marca en un podio privilegiado a la hora de hablar de formas innovadoras de venta. La recomendación más fuerte hacia la marca es que exploten el recurso publicitario y que generen tráfico de clientes a su aplicación de realidad aumentada para así, bajo el concepto de probar tus muebles sin necesidad de moverte de tu casa, incrementen sus ventas por internet.

Se puede decir entonces, que la realidad aumentada como herramienta de venta en un ámbito postpandemia podría funcionar perfectamente, dando un nuevo recurso a personas que no tienen tiempo/interés en acercarse a un local físico pero que poseen la intención de compra, facilitando así el proceso para adquirir productos y logrando posicionar las marcas por la utilización de tecnologías novedosas basadas en las necesidades del usuario.

Referencias

- Carmona, J A. (2017) “IKEA Place es la apuesta del gigante sueco para decorar nuestra casa con la ayuda de la Realidad Aumentada.”
<https://www.xatakandroid.com/aplicaciones-android/ikea-place-su-aplicacion-de-realidad-aumentada-para-decorar-tu-casa-llega-a-los-moviles-android-con-arcore>
- Casco, A. (2020) Efectos de la pandemia de COVID-19 en el comportamiento del consumidor. Honduras.
- Cerdá, L. M. (2012). Gestión empresarial de la demanda: un enfoque de procesos. Madrid, España: ECOBOOK.
- Cerdá, L. M. (2014) La realidad aumentada como herramienta de innovación en Marketing: el catálogo de Ikea redecora tu casa. España.
- Fombona Cadavieco, J, Pascual Sevillano, M, & Ferreira Amador, M (2012) Realidad Aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36828247015>
- Fundación Telefónica (2011) Realidad Aumentada: una nueva lente para ver el mundo.
- IKEA (2021) Página oficial.
<https://www.ikea.com/>
- IKEA.(2014) *Publicidad IKEA Place*.
https://www.youtube.com/watch?v=8_yXEluXLbU
- IKEA.(2018) *Publicidad IKEA Place*.

<https://www.youtube.com/watch?v=UudV1VdFtuQ>

IKEA.(2020) *Publicidad IKEA Place*.

<https://www.youtube.com/watch?v=vMBTlypMgz8&t=12s>.

López Camarero, R. (2020) . La realidad aumentada en el e-commerce.

VALLADOLID, España

Markets and Markets (2020) Augmented reality and virtual reality Market

<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/augmented-reality-virtual-reality-market-1185.html>

Ruiz Davis, S y Polo Serrano,D. (2012) La realidad aumentada como nuevo concepto de la publicidad online a través de los smartphones

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199524426028>

Statista (2021) E-Commerce net sales of ikea.com from 2015 to 2022.

<https://www.statista.com/forecasts/1218317/ikea-revenue-development-ecommercedb>

Titan, S. (2021) “La transformación digital de IKEA.”

<https://titanseven.com/2021/08/12/la-transformacion-digital-de-ikea/>.