

INVESTIGACIÓN

Recibido: 03/02/2023

Aceptado: 30/03/2023

Publicado: 12/06/2023

LA IMPORTANCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS COMUNICACIONES EN LOS PROCESOS MARKETING

The importance of artificial intelligence in marketing process communications

 **Freddy Giovanni Zúñiga Vásquez¹**: Tecnológico Superior Universitario España. Ecuador. Ecuador.
freddy.zuniga@iste.edu.ec

 **Diego Alejandro Mora Poveda**: Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
da.mora@uta.edu.ec

 **Diego Patricio Molina Mora**: Tecnológico Superior Universitario España. Ecuador.
diego.molina@iste.edu.ec

Cómo referenciar este artículo:

Zúñiga Vásquez, F. G., Mora Poveda, D. A. y Molina Mora, D. P. (2023). La importancia de la inteligencia artificial en las comunicaciones en los procesos marketing. *Vivat Academia*, 156, 19-39. <http://doi.org/10.15178/va.2023.156.e1474>

RESUMEN

En estos días ya no es inusual hablar de marketing, y que es lo que conlleva el empleo del mismo dentro de las organizaciones, sabemos que se ocupa de cada interacción posible entre las empresas y las personas, y por qué no decirlo, el marketing permite alcanzar los objetivos organizacionales por medio de la creación de experiencias cada vez más adaptables e inteligentes para los clientes, para ello es necesario el despliegue de tres tipos de capacidades: creativas, analíticas y tecnológicas, en el uso de estas capacidades es donde interviene el empleo de la inteligencia artificial; la correcta aplicación de esta, permite la optimización de recursos y disminución de costes; pero sobre todo tiene un impacto transcendental para los clientes, ya que facilita el anticiparnos a las necesidades de ellos y ofrecer soluciones a las mismas, inclusive antes de que ellos las busquen mediante el análisis predictivo; o, empleando cookies, técnicas *Deep learning* y el uso de *chatbot*, se puede obtener información valiosa sobre los clientes, sus preferencias y comportamientos para crear contenido de publicidad lo más personalizada posible. Este artículo pretende realizar una exhaustiva revisión bibliográfica sobre esta temática, teniendo como base información que han sido publicadas en bases de datos científicos, que permitan obtener un marco de referencia sobre la importancia del empleo de la inteligencia artificial en el marketing, que afirme

¹ **Freddy Giovanni Zúñiga Vásquez**: Ingeniero en marketing y gestión de negocios. Magister en Administración de Empresas Familiares. Docente investigador del Tecnológico Superior Universitario España.

que el uso de IA en el marketing actual es vital para la evolución, adaptabilidad y supervivencia de las organizaciones en este nuevo mundo de transformación digital 4.0.

Palabras clave: marketing, inteligencia artificial, IA, marketing digital.

ABSTRACT

These days it is no longer unusual to talk about marketing, and what is involved in its use within organizations, we know that it deals with every possible interaction between companies and people, and why not say it, marketing allows achieve organizational objectives by creating increasingly adaptable and intelligent experiences for customers, for this it is necessary to deploy three types of capabilities: creative, analytical and technological, in the use of these capabilities is where employment intervenes of artificial intelligence; the correct application of this, allows the optimization of resources and reduction of costs; but above all it has a transcendental impact for clients, since it makes it easier to anticipate their needs and offer solutions to them, even before they look for them through predictive analysis; or, using cookies, deep learning techniques and the use of chatbot, data can be obtained from various sources of information to create advertising content that is as personalized as possible. This article aims to carry out an exhaustive bibliographic review on this subject, based on information that has been published in scientific databases, which allows obtaining a reference framework on the importance of the use of artificial intelligence in marketing, which affirms that the use of AI in current marketing is vital for the evolution, adaptability and survival of organizations in this new world of digital transformation 4.0.

Keywords: marketing, artificial intelligence, AI, digital marketing.

A importância da inteligência artificial no processo de comunicação do marketing

RESUMO

Hoje em dia já não é invulgar falar de marketing, e do que está envolvido na sua utilização dentro das organizações, sabemos que se trata de todas as interações possíveis entre empresas e pessoas, e porque não dizê-lo, o marketing permite alcançar objetivos organizacionais através da criação de experiências cada vez mais adaptáveis e inteligentes para os clientes, o que requer a implantação de três tipos de capacidades: Na utilização destas capacidades é onde intervém a utilização da inteligência artificial; a sua correcta aplicação permite a optimização dos recursos e a redução de custos; Mas, acima de tudo, tem um impacto transcendental nos clientes, pois facilita a antecipação das suas necessidades e oferece-lhes soluções, mesmo antes de as procurarem através da análise preditiva; ou, utilizando cookies, técnicas de aprendizagem profunda e a utilização de chatbots, podem ser obtidas informações valiosas sobre os clientes, as suas preferências e comportamentos, a fim de criar conteúdos publicitários tão personalizados quanto possível. Este artigo tem como objectivo realizar uma revisão exhaustiva da literatura sobre este tema, com base em informação publicada em bases

de dados científicas, o que nos permite obter um quadro de referência sobre a importância da utilização da inteligência artificial no marketing, que afirma que a utilização da IA no marketing é hoje vital para a evolução, adaptabilidade e sobrevivência das organizações neste novo mundo da transformação digital 4.0.

Palavras chave: marketing, inteligência artificial, inteligência artificial, IA, marketing digital.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, existe una gran competitividad entre las distintas organizaciones, por lo que les resulta relevante e indispensable el empleo de diferentes tecnologías con la finalidad de obtener el efecto deseado entre sus posibles clientes o consumidores; estas tecnologías básicamente están compuestas de una red de dispositivos o aplicaciones informáticas que se encuentran interconectados entre ellos como por ejemplo redes sociales, CRM, herramientas de análisis web, IoT, aplicaciones móviles y más; los cuales permiten analizar una gran cantidad de información, sin que exista la intervención directa del ser humano, estas redes de información o máquinas capaces de generar este tipo de análisis se les puede considerar como inteligencia artificial, o dicho de otra manera, la inteligencia artificial (IA) permite a los dispositivos imitar e inclusive superar ciertas funciones cognitivas que son innatas del ser humano y que las usamos para la percepción, el razonamiento, aprendizaje y resolución de problemas, en este sentido y en resumen, la IA es capaz de procesar y analizar grandes cantidades de datos, tomar decisiones precisas basadas en patrones y automatizar procesos complejos, lo que proporciona a las empresas una ventaja competitiva en el mercado.

En función a los beneficios que otorgan estas herramientas tecnológicas, las organizaciones pueden estudiar y analizar las distintas relaciones de los clientes, con la finalidad de modificar los servicios y productos ofertados en base a sus preferencias y necesidades específicas y especializadas (Salazar-García, 2020); es por ello que, para Sánchez-Monasterio y Casaburi (2018), con el adelanto de las *smart machines* y su aporte preciso y exacto que contribuye en la toma de decisiones de carácter estratégico, es esencial pensar en un *re-think* y *re-work* de la tradicional mercadotecnia; es por eso que esta investigación busca analizar la bibliografía existente del tema propuesto, con el propósito de establecer un enfoque objetivo y realista de la importancia del empleo de la inteligencia artificial en el marketing; pero sobre todo busca establecer una nueva visión de cómo el enfoque tradicional del marketing evoluciona directamente a la par de las nuevas tecnologías y sobre todo en esta era que corresponde a la cuarta revolución industrial.

2. OBJETIVOS

- Analizar la importancia de la aplicación de la inteligencia artificial en el marketing, en base a los conceptos propuestos en las distintas fuentes bibliográficas como artículos científicos, libros, informes técnicos, tesis doctorales y otros documentos relacionados con el tema en cuestión.

- Examinar los beneficios que implica el uso de inteligencia artificial en el marketing de conformidad a las distintas fuentes bibliográficas encontradas.

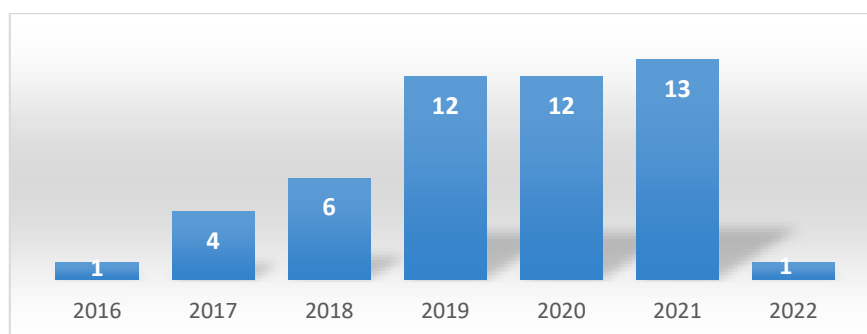
3. METODOLOGÍA

La metodología de estudio empleada en la presente investigación, en el marco de un proceso inductivo y deductivo que se sustenta en la revisión de bibliografía en bases de datos científicas de libre acceso como Google Scholar, Dialnet y ResearchGate, entre el año 2017 y año 2022, mediante el empleo y utilización de las siguientes palabras clave: marketing, inteligencia artificial, marketing digital, Inteligencia de negocio, marketing 4.0, predicción, *Big data*, *e-commerce*, transformación digital, sistemas de recomendación, Publicidad programática, Big data, Automatización, Personalización, Smart data, Multiplataforma, Digital, Machine learning, calidad de información, chatbots.

El total de referencias utilizadas fueron de cuarenta y nueve fuentes, las cuales se encuentran comprendidas entre artículos científicos y libros entre los periodos de tiempo que se expone en el siguiente gráfico.

Figura 1

Distribución de años con referencias revisadas.



Fuente: Elaboración propia.

4. DISCUSIÓN

Sí hay un concepto que está cambiando en estos días en el modo de interactuar de la sociedad es la aparición en la escena mundial de la intensa participación de la inteligencia artificial en nuestras vidas, que si bien es cierto aparentemente parece ser un concepto nuevo en realidad ha surgido a mediados del siglo pasado, dicha tecnología tiene por objeto imitar o dar soluciones a situaciones que de manera natural no podrían ser ejecutadas por las mentes de los seres humanos (Recuenco y Reyes, 2020). La inteligencia artificial está modificando el medio ambiente empresarial y el funcionamiento de las organizaciones, la pandemia de COVID-19 hace inclusive acelerado este cambio de manera vertiginosa; esta tecnología puede ser considerada como una de las más importantes de estos tiempos es capaz de romper paradigmas de procesos tradicionales y de empoderar aquellas organizaciones que lo aplican de manera correcta (Rouhiainen, 2021).

En primera instancia se debe establecer con claridad que es la inteligencia artificial, la

inteligencia artificial se puede definir como la emulación de los procesos de inteligencia del ser humano por parte de las máquinas, los cuales se componen de capacidades como el reconocimiento de voces o imágenes, búsqueda semántica, la toma de decisiones e inclusive técnicas automáticas de aprendizaje (Devang *et al.*, 2019). Una definición más detallada de inteligencia artificial es la capacidad que las máquinas poseen para la utilización de algoritmos, aprender de la información o datos recabados y emplear este aprendizaje para tomar decisiones, de la misma forma como lo haría una persona; pero a diferencia de los seres humanos, las máquinas no necesitan de descansos y tienen la posibilidad de analizar enormes volúmenes de datos simultáneamente; de la misma manera el margen de error en dicho análisis es mínimo y por ende significativo en comparación de lo que haría un ser humano (Rouhiainen, 2018). En el mismo sentido, la inteligencia artificial también hace referencia a la idea general de que las computadoras por medio del uso de diferentes algoritmos pueden pensar y hacer tareas de la misma manera que las personas y adicionalmente posee la capacidad de modelar activamente el estilo de vida humano, a través de la personalización, aprendiendo de una manera continua y comportándose aproximadamente a como lo hace la mente de los seres humanos, enfocándose en el análisis de datos y la toma de decisiones (Kumar *et al.*, 2019).

La IA tiene por objetivo que los computadores realicen lo mismo que hace la mente humana, por ende, poseen competencias psicológicas como: la percepción, predicción, planificación, asociación y control motor, que permite a los humanos alcanzar sus objetivos propuestos (Boden, 2017). Bajo, esta premisa podemos aseverar que, así como la mente humana posee las características que facilitan el logro de las metas de las personas, por ende, la inteligencia artificial es un pilar fundamental en la consecución de metas u objetivos empresariales y se erige como una ventaja competitiva. En este sentido, la IA actualmente conforma una de las expresiones más utilizadas en el mundo de los negocios porque ha demostrado que es una herramienta poderosa para las distintas aplicaciones en la esfera empresarial y específicamente en el marketing; si bien es cierto la inteligencia artificial ha estado presente durante décadas, su popularidad reciente se basa en tres principales factores: uno de ellos es el incremento de *big data*, la disponibilidad de equipos computacionales de carácter barato y escalables, y el desarrollo e implementación de técnicas nuevas que permiten su aprovechamiento (Overgoor *et al.*, 2019).

Tabla 1

Aproximación a conceptos relacionados con Inteligencia artificial.

Concepto	Definición
Big Data	Gran cantidad de volumen de datos que necesitan avanzados análisis, aprendizajes automatizados y sistemas computacionales en la nube.
Chatbot	Programas automáticos con los cuales los humanos interactúan a través de medios auditivos o textuales que mediante una plataforma de chat emplean algoritmos para procesar dichos datos y determinar una respuesta acorde.
Agentes Virtuales	Es un personaje generado informáticamente y que está diseñado para ejercer

	funciones de representante de servicio al cliente; Los <i>chatbots</i> son comúnmente considerados agentes virtuales.
Asistentes Virtuales	Es un asistente de carácter digital que responde a comandos de voz y que tiene la capacidad de realizar múltiples tareas. Ejemplos: Siri de Apple, Alexa de Amazon, Cortana de Microsoft, Google Now.
Robots	Son máquinas automatizadas que pueden ser programadas para la ejecución de una serie de acciones movimientos o tareas con la finalidad de prestar servicios similares a los seres humanos.
<i>Blockchain</i>	Es una de las tecnologías de la información descentralizada la cual constituye una red distribuida de igual a igual la cual almacena inmutables registros de información o bloques de datos a lo largo del tiempo.
Drones	Son dispositivos con capacidad aérea no tripulados y que son programados para utilizar el aprendizaje por máquina o <i>machine learning</i> .
Internet de las cosas (Internet of things: IoT)	Puede extender la conectividad de dispositivos como sistemas de seguridad y aparatos eléctricos con la finalidad o la capacidad de enviar y recibir información a través de la red.
Dispositivos Inteligentes	Estos dispositivos se pueden conectar a otros en las redes y pueden comunicarse e interactuar entre sí calculando diferentes protocolos inalámbricos como Wi-Fi o tecnología Bluetooth operando de una manera interactiva.
<i>Machine Learning</i>	Es también denominado aprendizaje automático y explica la utilización de la inteligencia artificial usando algoritmos o datos que facilitan a los dispositivos de cómputo aprender sin necesidad de una programación una tarea específica.
<i>Deep Learning</i>	Constituye un subconjunto de aprendizaje de máquinas de la inteligencia artificial que emulan cómo aprendemos en base a la experiencia usando algoritmos relacionados con la estructura y funcionalidad del cerebro humano.
Redes Neuronales	Estas redes emplean algoritmos y sistemas computacionales para simular al cerebro de los humanos, este sistema aprende a ejecutar tareas sin ninguna regla específica.

Fuente: Adaptado de Cuervo Sánchez (2021).

En estos últimos 5 a 10 años el interés entre la relación existente entre la IA y el marketing y especialmente en las operaciones de bienes de consumo ha cobrado nuevamente impulso. Si bien es cierto se habla de cambios radicales, sin embargo, estos ya no se limitan a las decisiones de comercialización si no que engloba un extenso horizonte (Grandinetti, 2020). El auge de la inteligencia artificial en la mercadotecnia no se ha originado de forma aislada, sino que va en relación con el veloz avance de la tecnología, en el cual se incluyen las operaciones que son consideradas de primera línea, centros de contacto o gestión de recursos; este mencionado avance aporta en el despliegue de la inteligencia artificial en la mercadotecnia, debido a que informatiza diferentes aspectos relacionados con el comercio y produce datos que puedan utilizarse para apoyar a la inteligencia artificial (Stone *et al.*, 2020).

En los momentos actuales el consumidor se mantiene informado y no posee un ciclo de compra lineal; por lo que las estrategias de mercadotecnia deben cautivarlos y no interrumpirlos en su experiencia, por ello, es menester la toma de decisiones empresariales si se desea maximizar el potencial organizacional, en cuanto a la comercialización de productos y servicios se deben emplear herramientas de análisis que integren múltiples funciones objetivas y eficientes que faciliten la resolución y satisfacción de los clientes (Zamora *et al.*, 2017). Es transcendental definir que las estrategias de mercadotecnia deben estar basadas en el aprendizaje que se obtienen de las preferencias de los clientes con la finalidad de que cada día sean mucho más acertadas y guarden relación con lo más atractivo de los mercados con el objeto de lograr una mayor credibilidad (Mercadé-Melé *et al.*, 2017). Es evidente que al utilizar inteligencia artificial en el departamento de mercadotecnia mediante la utilización de medios de comunicación se obtiene un contacto más personal y cercano con el cliente en relación con épocas pasadas ya que se puede lograr una acertada segmentación; la referida segmentación facilita que el uso de la inteligencia artificial sea considerado inclusivamente marketing directo debido que cada cliente puede llegar a ser impactado de una manera independiente (Abashidze y Dąbrowski, 2016).

Según Martínez Ortega y Medina Chicaiza (2020), en la actualidad, la creación de valor agregado y en la consecución de nuevas experiencias para los consumidores o clientes potencializadas mediante inteligencia artificial se ha convertido en factor determinante que origina una ventaja competitiva empresarial. Adicionalmente señalan que la implementación de IA a la empresa es posible mediante el: Aprendizaje automático o *machine learning*, el procesamiento de lenguaje natural o PLN, reconocimiento visual o de texto, *big data*, aprendizaje profundo, nube, internet de las cosas, todos estos elementos deben ser integrados a la cadena de valor empresarial. Así mismo establecen que las tecnologías de la IA aplicadas al marketing transforman la interacción con los clientes enfocado en el diseño de estrategias competitivas para personalizar productos o servicios y predecir comportamientos.

En esta línea, tenemos a Yeğın (2020), el cual señala que, gracias a estos conceptos relacionados a la inteligencia artificial, las organizaciones que las adoptan en sus estrategias de mercadotecnia están en la capacidad de predecir las preferencias, orientaciones de los consumidores adicionalmente se puede realizar un estudio del comportamiento de compra lo que conlleva a la predicción de las futuras acciones que el cliente tome al respecto.

Las grandes e inclusive medianas empresas intensificaron e incrementaron la utilización del *machine learning*, definiéndose este como un tipo de inteligencia artificial o una tecnología cognitiva que permite adicionalmente que los sistemas aprendan y mejoren la experiencia de los consumidores mediante la exposición y análisis de datos sin una programación explícita de por medio, es decir, lo realiza de una manera autónoma (Sainz de Vicuña, 2020). La inteligencia artificial aplicada al marketing, mediante la utilización del *machine learning*, se desempeña como un asistente que se nutre del flujo de la información que proviene de herramientas inherentes al *big data* y lo analiza para lograr obtener una segmentación ideal e inteligente y una óptima

categorización de los diferentes leads, mediante la estructuración eficiente y clara de los datos, bajo este contexto la inteligencia artificial se convierte en una herramienta esencial para la mercadotecnia y la experiencia de los consumidores (Amor-Bravo, 2019).

En la actualidad conjuntamente al *machinne learning*, el *Deep learning* se lo podría catalogar como la punta del iceberg de la inteligencia artificial (Sainz de Vicuña, 2021). Los conceptos de inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, serán empleados con mayor frecuencia con el objeto de mejorar las estrategias de mercadotecnia, eliminando las diferencias existentes entre la oferta y demanda. Si bien es cierto, en estos días vivimos en medio de una revolución originada por las múltiples perspectivas que rodea a la tecnología, esta situación tendrá un impacto transcendental, debido a que enlazará dispositivos o equipos totalmente autónomos con otros que aun requieren la intervención humana, estos tendrán la capacidad de intercambio de información, en beneficio de los diferentes sectores de la industria, yendo desde los hogares inteligentes hasta la creación de entes autómatas que facilitarán el trabajo del ser humano (Nguyen y Simkin, 2017).

Desde la perspectiva del *machine learning* y de la inteligencia artificial, las campañas que se encuentran bajo esquemas de testeo tipo A/B utilizan robots que pueden conjugar textos e imágenes en base a múltiples atributos para evaluar la tracción de un mensaje. No es extraño que los modelos de gestión de comportamientos utilicen estructuras persuasivas que son programadas para que un dispositivo pueda organizar las distintas imágenes, voces y textos alrededor de una historia dentro de un marco mental determinado; lo cual facilita enormemente los distintos elementos del marketing dentro de una campaña dirigida hacia los clientes o consumidores (Edwards, 2020).

Efectivamente, fenómenos como el *machine learning* poseen múltiples implicaciones en variados ámbitos y por ende en el marketing digital, un ejemplo de ello es la propagación de los asistentes virtuales; este tipo de servicios son una realidad que inició incorporándose en los teléfonos móviles y que ahora se ha extendido a nuestros hogares mediante versiones mucho más avanzadas y evolucionadas; el incremento en la utilización de este tipo de servicios tiene varias implicaciones intrínsecamente relacionadas con el marketing online, como por ejemplo el posicionamiento en buscadores; todo este tipo de circunstancias, es un reflejo de que la sociedad se ha conectado de manera permanente a la red (Markuleta-Arrula y Errandonea-Sistiaga, 2020)

Se puede determinar que la inteligencia artificial empleada en el marketing se establece principalmente en el uso de las siguientes funcionalidades: análisis predictivo, relación con Clientes (CRM's) y publicidad digital.

Análisis Predictivo:

Comenzando desde el análisis predictivo hasta el aprendizaje automatizado, no se puede bajo ningún concepto subestimar todo el potencial que conlleva la utilización

de la IA para la toma de decisiones organizacionales basadas en datos y estrategias comerciales (Arenal-Laza, 2019). Dado que las organizaciones tienen que recopilar datos e información antes, durante y una vez finalizado la ejecución de campañas o proyectos de marketing, con el objeto de producir relaciones de causa-efecto que puedan demostrar el beneficio económico tanto de las ventas como el marketing, se debe establecer toda la información necesaria para ejemplificar las referidas relaciones; para ello los datos deben ser notables, adicionalmente estos necesitan ser recolectados en un periodo influyente, mediante una metodología que avale su autenticidad y precisión; estos datos pueden ser recabados de interacciones, comportamientos o relaciones reales (Turletti, 2018).

En este proceso de análisis de datos es en donde interviene la IA, como una herramienta óptima; una de las aplicaciones del análisis predictivo, es la ejecución de predicciones a través de los datos que son obtenidos por el CRM o administración basada en las relaciones con los clientes; por medio de los referidos datos se pueden establecer objetivos de mercadotecnia, como la creación de nuevas campañas, prestación de servicios que podrían ser requeridos por los clientes o la identificación de las debilidades y fortalezas de la publicidad de la organización. Estos análisis producen información importante sobre la satisfacción de los clientes; lo que produce la posibilidad de prevenir el posible abandono de clientes de una organización o por otro lado el aumento de satisfacción del consumidor que se transmite en beneficios para la empresa en corto o largo plazo (Castillo-Romero, 2019).

Para ello, se emplean la conjunción entre datos estadísticos y algoritmos de minería de datos; su objetivo es el almacenamiento de cantidades enormes de datos e información y por medio del uso de sistemas expertos basados en inteligencia artificial, poder predecir o pronosticar cuales podrían ser los futuros hábitos y comportamientos de los consumidores o clientes. Para conseguir esto, se analizan y se explotan los pasados patrones encontrados sobre el comportamiento, y se combina información exhaustiva de comportamientos del cliente y datos históricos, con la finalidad de encontrar posibles oportunidades o riesgos; la meta es la identificación de patrones para construir modelos, toda vez que dicho modelo se encuentra construido se puede realizar la predicción pertinente (Ostos-Mota, 2021).

Mediante el empleo de inteligencia artificial, las organizaciones pueden estimar si un producto o servicio nuevo que posee características determinadas y específicas tiene probabilidad de éxito, por medio de la utilización de un algoritmo predictivo; de esta manera las personas responsables de la mercadotecnia pueden ahorrarse muchos pasos en el desarrollo de nuevos productos o servicios. En la mayoría de las ocasiones, estas predicciones son mucho más acertadas que estudios de mercado retrospectivos y generan información mucho más veloz que las pruebas de concepto (Kotler *et al.*, 2022).

Por ejemplo, el *scoring* predictivo, es una función que facilita el cálculo de la probabilidad de que los clientes interactúen con el correo electrónico que son remitidos por las organizaciones, la posibilidad de que desistan de algún servicio o de que realicen una compra de manera online, o traducido en otras palabras, su objetivo es

medir la calidad en las relaciones y anticiparse a la misma. Adicionalmente otra técnica de análisis y predicción es aquella en la que el software de inteligencia artificial realiza una segmentación predictiva de los clientes que tiene en común patrones de comportamiento con similitudes; como beneficio de ello, les resulta mucho más fácil a las organizaciones centrar estrategias de participación en los segmentos identificados, en vez de un análisis caso por caso. Y, finalmente la optimización de los envíos omnicanal, es la programación utilizando inteligencia artificial de envíos de información por el canal y momentos óptimos y adecuados, en el periodo de tiempo en el que las probabilidades de respuesta del cliente son altas; lo que facilita la tarea del personal de ventas y maximiza el impacto de las comunicaciones hacia los clientes en el horario más adecuado de contacto con los mismos (Amor-Bravo, 2019).

Es decir el análisis predictivo mediante la utilización de IA, emplea la información y datos para pronosticar aquellas acciones que permiten incrementar las posibilidades de obtención de óptimos y mejores resultados, además permite nuevas formas de operaciones que nos facilitan alcanzar las metas de negocio propuestas; brinda sugerencias sobre la manera de aprovechamiento de oportunidades futuras o la mitigación de probables riesgos y muestra las consecuencias de cada decisión tomada, por lo que permite saber cuáles son las decisiones a ser tomadas para la optimización de los procesos organizaciones. En este sentido varias fuentes han pronosticado que las organizaciones destinarán grandes porcentajes al diseño y desarrollo de este tipo de analítica, un buen ejemplo de ello son los sistemas de recomendación de aplicaciones como Spotify o Netflix (Joyanes-Aguilar, 2021).

Relación con Clientes (CRM): La relación existente con los clientes y las organizaciones empresariales puede resultar ser compleja, un cliente es un posible comprador satisfecho de un producto o servicio sin embargo también lo puede ser el insatisfecho que realiza una reclamación o devolución; hay clientes recurrentes y ocasionales. Un cliente se contacta con una organización por medio de múltiples canales estos pueden ser: en persona, vía telefónica, por medio de correo electrónico e inclusive por WhatsApp. Puede requerir un presupuesto por medio de un formulario web y después realizar una llamada telefónica para aclarar un aspecto relacionado; a un cliente le pueden contactar múltiples empleados de varios departamentos y por varios canales con la finalidad de realizar el seguimiento de una incidencia. El CRM gestiona de manera unificada todo este tipo de factores detallados con anterioridad o dicho de otra manera gestiona unificadamente todos los canales posibles de relación con los clientes (Paniagua-Martín, 2021). Los sistemas de gestión de relación con los clientes de CRM son un conjunto de herramientas que facilitan el acceso y análisis de información y datos con la finalidad de extraer el conocimiento que se deriva de los mismos, además permiten la configuración personalizada de las relaciones con los clientes separándolos de los modelos convencionales de la mercadotecnia (Pereda-Marín y Berrocal, 2018).

Tradicionalmente la gestión de relación con los clientes es un proceso mediante el cual las organizaciones gestionan eficientemente las relaciones e interacciones con sus clientes, proveedores o vendedores; sin embargo esta visión puede ser superada mediante el uso de inteligencia artificial debido a que plataformas que son basadas en

esta tecnología integran múltiples herramientas de marketing y comercialización; concretamente, en la actualidad estas plataformas se las denomina plataformas de gestión de la experiencia del cliente; estas plataformas permiten la comprensión e interpretación de los clientes y a su vez facilita la implementación de planes estratégicos interrelacionados enfocados al mejoramiento de la lealtad, la promoción y satisfacción un ejemplo de ello son las soluciones de Adobe con su *software* Adobe Customer Experience Management Cloud y el Oracle Customer Experience Cloud Cx de Oracle. Un sistema de *software* CRM basado en IA realiza de manera automatizada en tiempo real procesos tales como: recopilación de datos de clientes que proceden de múltiples plataformas o canales; automatización de procesos de servicio al cliente, ventas y marketing; seguimiento a potenciales clientes a través de toda su experiencia de compra; e, identificación de las oportunidades de incrementación de los niveles de ingresos mediante venta cruzada es decir venta de distintos productos del portafolio que posee la organización o el *upselling* que es la venta de versiones mejoradas o superiores de un mismo producto (Villaseca-Morales y González-Pérez, 2021)

El mayor poder de un CRM se lo logra cuando se conjuga campañas de marketing y las diferentes fases de venta, toda la información debe ser recogida y debe estar lista para el respectivo análisis, si por ejemplo en una determinada área geográfica se han repartido cupones, esto debe ser señalado; si se ha contactado por redes sociales, esto también debe ser considerado, el caso es que toda esa información no debe perderse debido a que se puede estimar que cierto cliente no es el adecuado y por ende se lo podría perder; por lo tanto un CRM debe considerar al cliente como una oportunidad y no como un contacto más en la agenda (Muñoz-Barros, 2020).

Ya se ha demostrado que las aplicaciones de la inteligencia artificial que están relacionadas directamente con la atención o servicio al cliente han sido realizadas especialmente para la digitalización, automatización y la publicidad en varios puntos de venta, y gran parte de estas persiguen conseguir información de pantallas de asistentes de idioma y robots emergentes, de esta manera los cambios en los procesos actuales respecto a la aplicación de la inteligencia artificial hace que su base sea el autodiagnóstico lo cual ha beneficiado en la implementación de nuevos productos y servicios acordes de las necesidades específicas de cada cliente o consumidor (Jyng y Rubasundram, 2020). Las nuevas tecnologías de la inteligencia artificial en directa aplicación en la mercadotecnia modifican las relaciones e interacciones con clientes o consumidores, es así como surge todo un sistema enfocado en el diseño de estrategias que sean competitivas y que a su vez tengan la facultad de predecir comportamientos; la aplicación de la IA al marketing, permite el surgimiento de una nueva experiencia hacia el consumidor basada en la personalización de los servicios (Martínez-Ortega y Medina-Chicaiza, 2020).

Con la finalidad de lograr lo anteriormente descrito, existen múltiples desarrollos innovadores que se han realizado en cuestión a este tema, los softwares basados en inteligencia artificial se presentan como una solución operativa que integra canales online y offline en un mismo CRM el cual está diseñado para gestionar un macro volumen de usuarios o clientes por medio de canales que pueden ser considerados

tradicionales: correo electrónico, chat, sms; y de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, Telegram y WhatsApp; produciendo reportes inteligentes ajustados específicamente a cada usuario con la posibilidad de una retroalimentación inmediata; por lo que permite registrar en su totalidad el proceso de atención en redes sociales, cada paso de cada comentario en la web, desde que el cliente de una determinada marca opta por escribir en una red social expresando ya sea un requerimiento, una consulta o una valoración. La herramienta informática basado en inteligencia artificial transforma dicho comentario en un caso el cual es objeto de seguimiento mediante la asignación a un colaborador hasta que finaliza con la resolución de este (Bededetti, 2020).

Consecuentemente para que una organización triunfe tiene que emplear mucha más inteligencia, y es ahí donde interviene el aprovechamiento del CRM o gestión de la relación con los clientes basados en IA que permiten una automatización del marketing por medio de aptitudes de índole digital por lo que las mejores empresas deben estar dispuestas a modificar el statu quo y optimizar completamente los recursos organizacionales referentes al marketing y la comercialización entorno a múltiples canales de venta (Bova, 2019).

Publicidad Digital: La mercadotecnia en entornos digitales representa una serie de herramientas que producen múltiples beneficios para las organizaciones en contraste con la utilización de herramientas de marketing tradicionales ya que estas no pueden promover ciertas situaciones o factores que la mercadotecnia digital o publicidad digital lo puede hacer; en primera instancia la mercadotecnia online tiene la capacidad de trabajar en tiempo real, con este tipo de comunicación se puede óptimamente saber si las campañas de publicidad online están funcionando, tomando como base indicadores que se generan instantáneamente; adicionalmente los costos que conlleva el uso de publicidad digital por lo general son más bajos que los tradicionales; finalmente la publicidad digital tiene la ventaja de utilizar herramientas tecnológicas y que son comúnmente usadas por los consumidores como las redes sociales sitios web y correo electrónico (García-Mendoza *et al.*, 2021).

Las tecnologías basadas en inteligencia artificial mediante la utilización del *big data* permiten la consecución de impactos publicitarios prácticamente de carácter personalizado; estos avances han permitido la creación de mensajes publicitarios que son relevantes para el público objetivo en un período de tiempo preciso y considerando la ubicación del posible receptor en forma eficaz, de modo que la optimización en la inversión de la publicidad mejora sustancialmente. Adicionalmente la interactividad que se puede concatenar en las piezas publicitarias transforma a la publicidad tradicional en una conversación. La posibilidad de identificar perfiles de usuarios permite personalizar mensajes y publicidad por lo que brinda la posibilidad de la medición de la eficacia publicitaria de una manera más ágil y casi inmediata (González-Oñate, 2019).

La publicidad digital mediante inteligencia artificial es un proceso de planificación, activación, compra y optimización de campañas digitales de carácter óptimo; además permite conectar las plataformas que son de lanzamiento de anuncios en línea con las

bases de datos que permiten ejecutar estrategias de segmentación con todo tipo de perfiles. Para que este proceso sea posible es de vital importancia la interconexión de múltiples plataformas tecnológicas que desempeñan varias funcionalidades. Este ecosistema que se sustenta en IA permite conectar a las marcas de los anunciantes con los consumidores de los contenidos de los medios; este proceso empieza donde los soportes que utiliza los medios conectan sus servidores de contenidos a sitios web de un servidor de publicidad y este mencionado servidor se emplea para poner a disposición de los usuarios o consumidores aquellos espacios publicitarios de sitios web que quieren comercializar por medio de plataformas programáticas (Martínez *et al.*, 2019).

La nueva publicidad digital se basa en sistemas de inteligencia artificial que de forma automática se encarga de escoger los mejores espacios publicitarios para una campaña en base a la segmentación establecida por el anunciante, sin embargo en este modelo pueden existir plataformas intermediarias que se denominan ad Exchange cuya función es gestionar espacios publicitarios de varios medios y la inversión publicitarias de varios anunciantes decidiendo a través de procesos automáticos, cual es el modelo óptimo a ser empleado; estas plataformas utilizan grandes volúmenes de información y emplean algoritmos complejos que se basan en diversos criterios y procesos de aprendizaje. Los beneficios que se obtienen a partir de la aplicación de estos procesos con respecto al resto es que: tiene un gran alcance, ofrecen grandes posibilidades de segmentación, trabajan el recuerdo de marca, y ofrecen grandes posibilidades de *remarketing* (Markuleta-Arrula y Errandonea-Sistiaga, 2020).

Las grandes plataformas ofertan a los anunciantes la capacidad de dirigirse de manera automatizada a clientes idóneos sin la necesidad de pasar por un vendedor publicitario. Adicionalmente, las distintas herramientas para monitorización de la conducta se han sofisticado tanto y se han vuelto eficaces que la compra programática automática de publicidad ya es la norma en la industria. Existe una herramienta basada en inteligencia artificial llamada optimización creativa dinámica que permite a los anunciantes maximizar sus contenidos para el usuario y hallar el público que se encuentre lo más receptivo posible (Stengel, 2021). Es decir, en internet se han impuesto la publicidad programática o digital en que un anunciante paga por audiencias en lugar de por espacios; el objetivo primordial es llegar a la mayor cantidad de personas posibles independiente del número de espacios (Rodríguez-Fenández, 2021).

Según Jones (2018), el enfoque que poseen las diferentes marcas debe estar intrínsecamente relacionado con la audiencia. Para que una conversación sea exitosa el enfoque de esta debe ser a nivel individual entre los consumidores y tener alta relevancia para ellos; situación por la cual es esencial la adaptación y personalización de los servicios, contenidos e integraciones con la finalidad de una mejor satisfacción de las necesidades de un cliente o consumidor.

La IA permite conocer los deseos o necesidades de los clientes para poder establecer los mensajes que mejor respuesta ofrecerán y adaptarlos a sus deseos lo cual constituye una comunicación extremadamente personalizada; además, la IA convierte las redes

sociales en el canal más óptimo para transferir un contenido de marca; es pertinente mencionar que está inteligencia artificial ya nos permite planificar dicho contenido y publicarlo cuando lo deseamos y comunicarlo a aquellos consumidores o clientes a los que deseamos llegar, basados en sus gustos y necesidades. En el corto plazo la inclusión de IA en la mercadotecnia y redes sociales permite utilizar el comportamiento del consumidor para anticipar las comunicaciones pertinentes y publicidad en el momento correcto (Silva-Guerra, 2021).

Es pertinente, considerar que muchos usuarios y clientes ya son nativos tecnológicos, y por ende ya no responden a la publicidad tradicional, estos nuevos usuarios exigen interactuar, es ahí donde interviene la publicidad digital, y específicamente los asistentes virtuales como por ejemplo los *chatbots*, los cuales son usados como una herramienta para el contacto directo con el consumidor (Giráldez, 2021). La utilización de *chatbots* hasta la personalización de anuncios; todo esto es posible debido a la evolución de los algoritmos informáticos que produce la modificación de la interacción entre los usuarios y sus dispositivos. Para el caso de los *chatbots* estos son programas informáticos con los que se puede establecer una conversación con el objeto de solicitar información o que lleve a cabo una acción; una de sus grandes ventajas es que a diferencia de las aplicaciones actuales este tipo de software no es necesario descargarlo ni actualizarlo por parte del usuario, adicionalmente los *chatbots* ya que es una tecnología de IA tiene la posibilidad de aprender sobre nuestras necesidades y gustos y preferencias a medida que son utilizados, incluyendo la capacidad de predecir los posibles requerimientos del usuario (Luque *et al.*, 2018).

Los *chatbots* son una novedosa forma de inteligencia artificial que ha sustituido con mucho éxito a los contestadores telefónicos y asistentes virtuales, por ejemplo; estos brindan servicios mucho más precisos a los usuarios o clientes, en base al reconocimiento del lenguaje natural y desarrollo de tecnologías relacionadas con el *machine learning* o aprendizaje automático. El incesante crecimiento y perfeccionamiento de la IA permite recabar toda la información de un contacto y almacenarla de manera inmediata para mejora la experiencia de los clientes (Ramírez-Hauncher, 2019).

5. RESULTADOS

Finalmente, se puede establecer podemos evidenciar que sin embargo de las múltiples y variadas ventajas que se han expuesto del uso de las tecnologías de inteligencia artificial aplicadas en la mercadotecnia. Se debe tener en cuenta que si bien es cierto la tecnología actualmente es parte integral de la vida de todos los clientes y que basado en esto los profesionales de marketing cuentan con una gran oportunidad que no tiene precedente alguno para avanzar en una búsqueda constante del conocimiento del mercado; para alcanzar un exitoso empleo de la tecnología hay que hacerlo en base al cliente y que éste sea el eje central; ya que nada se puede lograr haciendo que la tecnología sea la base de todas nuestras estrategias, o en otras palabras que ésta sea el objetivo único. Sino todo lo contrario, ésta debe ser entendida como únicamente un medio o un potenciador de todos los esfuerzos de las organizaciones para lograr que la experiencia del cliente sea de carácter diferenciador e innovadora y creadora de

valor a largo plazo (Martínez, 2021).

La combinación de las diversas tecnologías que implican la utilización de inteligencia artificial está transformando a las industrias y a su vez establece una nueva forma de relación con los clientes; la experiencia, la anticipación a sus necesidades se han convertido en los atributos clave en esta nueva relación; si bien es cierto estas nuevas tecnologías son una gran oportunidad para el crecimiento y posicionamiento de las organizaciones y en general, mejorar las experiencias de los consumidores, sin embargo de ello, es de vital importancia no extremar el uso del término de disrupción digital; este término, debería ser reservado para casos en los que realmente se realiza una modificación completa o una disrupción en el modelo de negocio tradicional. Si se piensa que estamos haciendo una disrupción digital cuando lo que estamos en realidad realizando es una evolución de nuestro modelo de mercadotecnia, puede llevarnos a una zona de confort la cual limitaría la investigación de nuevas oportunidades que de verdad son disruptivas y que puede ofrecer nuevos mercados. La incorporación de una dinámica de decisiones en base a la comprensión de las nuevas tecnologías de inteligencia artificial con visiones internas tanto como externas e identificando nuevos modelos de negocios es una práctica que la desarrollan las empresas de más éxito (Alcaide y Díez, 2019).

Si bien es cierto, como en toda tecnología de carácter emergente, se encuentra presente un problema y es que por una parte los directores de las empresas u organizaciones se encuentran deseosos de adoptar y utilizar la inteligencia artificial, muchos de ellos aún no tienen un panorama específico y claro de cómo funciona ni de los probables impactos respecto a la gestión del conocimiento que implica la utilización de ellos (Paschen *et al.*, 2019).

Se puede asegurar que las pocas empresas que buscan realizar labores de mercadotecnia sin la inclusión de la inteligencia artificial están destinadas a que de una manera gradual caigan en obsolescencia debido a que la inteligencia artificial brinda múltiples beneficios y facilita cada vez más la investigación de mercados y el aprovechamiento de los resultados que se obtienen en dichas investigaciones; no obstante de ello todos estos resultados conseguidos a través de la utilización de inteligencia artificial aún es necesario y requiere la interpretación humana (Cuervo-Sánchez, 2021).

6. CONCLUSIONES

Cómo se ha podido identificar en base a las 49 fuentes incluidas en este análisis bibliográfico, son varias las ventajas que posee la implementación de la inteligencia artificial en el marketing, por ende, y como ha sido expuesto ampliamente en el presente artículo la importancia o relevancia de la aplicación de IA es de vital importancia para las organizaciones que quieran subsistir en el medio empresarial actual.

Integrar la inteligencia artificial al marketing depende de la aplicación de un modelo científico, la referida tecnología facilita identificar los gustos de los clientes o consumidores y entender la variabilidad entre la oferta y la demanda, todo esto gracias

a la interpretación de datos, en donde el *big data* juega un rol esencial y de vital importancia; la inteligencia artificial potencializa los límites de acción de la mercadotecnia tradicional y brinda grandes beneficios, tales como, el identificar las circunstancias o motivos que incentivan la compra por parte de los consumidores, permitiendo así la segmentación de los productos o servicios, configurándolos y adaptándolos a los gustos o intereses de los clientes de una manera mucho más específica y personalizada. Asimismo permite determinar las causas que originan una compra, o en otras palabras, permite establecer el modo en que un producto o servicio debe ser comercializado para aproximarse de una forma más ajustada a la personalización de la experiencia de compra; de la misma manera favorece a la innovación en los productos a través de la identificación de las tendencias del mercado, promueve la mejora de los procesos de atención al cliente resolviendo de una forma óptima, rápida y eficaz las situaciones que plantean los mismos; ofreciéndoles además mejores recomendaciones basándose en los datos y en el historial de la experiencia de compras realizadas por los usuarios.

Una de las claves del éxito de la inteligencia artificial aplicada al marketing es la personalización, es decir el análisis de patrones de consumos individuales, pero que son realizados en grandes volúmenes, de esta forma se puede segmentar al público objetivo elegido y diseñar campañas de carácter exclusivo en función de sus gustos; una experiencia de usuario personalizada es el eje central de la fidelización. Otra clave de la aplicación de IA es en lo que respecta a la logística y gestión de inventarios, en donde la velocidad resulta de vital importancia para aumentar los réditos de los negocios actuales, la IA detecta los patrones de consumo realizado por los usuarios y mediante un estudio y análisis de las predicciones y probabilidades realiza estrategias de ventas en base de las cuales gestiona los inventarios ahorrando tiempo y costos a las organizaciones. Otro de los factores importantes que ha hecho imprescindible la implementación de la inteligencia artificial en organizaciones es el de reconocer imágenes mediante el cual puede identificar las múltiples características visuales que posee un producto y las relaciona con otros de características similares, varias plataformas utilizan este tipo de tecnología donde los consumidores pueden comparar fotos de un distinto artículo con la de otros productos del catálogo propio.

En lo que corresponde a la creación de contenidos automatizados y personalizados la inteligencia artificial efectivamente es una gran protagonista debido a que es posible educar a un dispositivo electrónico mediante un *software* específico para que entregue contenido que sea de carácter atrayente y personalizado hacia los usuarios; a través del uso de inteligencia artificial en creación de contenidos se puede conjugar distintos tipos de estos y optimizarlos para que cada consumidor tenga una experiencia que sea única con respecto a los demás y todo esto es posible sin la injerencia o participación del ser humano; ya que una vez que se haya recopilado en el listado todas las variables de la información del cliente a través de inteligencia artificial no únicamente no se puede generar un contenido personalizado sino también se puede generar contenido nuevo a partir de la información específica recabada de cada cliente.

Si bien es cierto los beneficios de la aplicación de estas tecnologías en la mercadotecnia

superan ampliamente a los factores negativos, hay aspectos que deben ser tomados en cuenta, uno de ellos es la despersonalización o deshumanización, la inteligencia artificial usada en estrategias de marketing puede incurrir en una despersonalización en la comunicación existente entre las marcas y los posibles clientes, los consumidores año tras año solicitan a las marcas que sean mucho más humanas, y las marcas actualmente responden por medio del uso de *chatbots*, si bien es cierto no todo es negativo el desafío futuro para las organizaciones es que ese *chatbot* que conoce nuestro comportamiento y patrones de compra y de conducta previos, al momento de comunicarse no suene o no escriba como una máquina cuya meta es vendernos mucho más productos sino que todo lo contrario utilice la tecnología en beneficio de la satisfacción total de nuestros requerimientos.

Continuando con esta línea de análisis si bien es cierto la implicación que conlleva el uso de inteligencia produce ciertos temores sobre si las máquinas puedan ocupar el lugar de los seres humanos, al respecto se debe considerar que una máquina o un software por más inteligente que éste sea no podrá tomar parte en aspectos tales como la toma de decisiones creativas basadas en una variable cultural, es ahí donde la mente humana prevalece sobre la inteligencia artificial, es cierto que las máquinas y la inteligencia artificial puede ser matemáticamente y estadísticamente 100% acertada pero no se debe olvidar que uno de los ejes fundamentales que analiza el marketing mediante el empleo de la inteligencia artificial es el comportamiento del ser humano, y como se sabe el comportamiento del ser humano evoluciona y se modifica de una manera que no puede ser prevista o cuantificada ya que esta tiene un carácter de impredecible, inclusive cuando existen tendencias o patrones de comportamiento.

Finalmente, hay que ser enfáticos en que la inteligencia artificial llegó al mundo del marketing para quedarse, las organizaciones pueden aprovechar todas las ventajas que ofrecen los avances tecnológicos para mejorar su propuesta, volverse más eficientes en sus procesos y ser más eficaces en las tareas de equipo. El departamento de marketing de una organización puede obtener un enorme provecho al incorporar este tipo de tecnologías, ya que al realizarlo libera tareas que son repetitivas y que conllevan el empleo de mucho tiempo, como, por ejemplo, el análisis de la competencia o de la audiencia; de esta forma el capital humano de la organización puede dedicar mucho más tiempo aquello que las máquinas no pueden realizar como lo es la creatividad y el contacto personal. Hay que considerar que la inteligencia artificial nunca reemplazará la relación directa que existe con el cliente o consumidor pero puede brindar herramientas para que se conozca mucho más y personalizar los mensajes hacia ellos; los trabajos en las áreas de marketing no dejarán de existir por la inteligencia artificial pero sí tendrán que evolucionar a medida de que estas tecnologías sigan implementándose en mayor escala o volumen, las nuevas tareas o trabajos deberían ser enfocados a tener más espacio para explotar o explorar actividades mucho más complejas y por lo tanto de mayor valor relacionadas con el estrecho contacto personal en beneficio del cliente.

7. REFERENCIAS

- Abashidze, I., & Dąbrowski, M. (2016). Internet of Things in marketing: opportunities and security issues. *Management Systems in Production Engineering*, 4(24), 217-221.
- Alcaide, J. C., & Díez, M. (2019). *Customer Experience*. ESIC.
- Amor-Bravo, E. M. (2019). *El marketing y la cuarta revolución industrial*. Alpha Editorial.
- Arenal-Laza, C. (2019). *Entorno e información de mercados*. UF1779. Tutor Formación.
- Bededetti, A. M. (2020). *Marketing en redes sociales. Detrás de escena: La primera obra integral sobre Social Media Marketing de hispanoamérica*. Editorial Temas.
- Boden, M. A. (2017). *Inteligencia Artificial*. Turner Publicaciones S.L.
- Bova, T. (2019). *Growth IQ: 10 estrategias para impulsar el crecimiento de tu empresa*. Arpa.
- Castillo-Romero, J. A. (2019). *Big data*. IFCT128PO. IC Editorial.
- Cuervo-Sánchez, C. A. (2021). Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing: Revisión de literatura. *aDResearch: Revista Internacional de Investigación en Comunicación*, 24(24), 26-41.
- Devang, V., Chintan, S., Gunjan, T., & Krupa, R. (2019). Applications of Artificial Intelligence in Marketing. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati*, 28-36. <https://doi.org/https://doi.org/10.35219/eai158404094>
- Edwards, B. (2020). *Marketing en movimiento*. Penguin Random House Grupo Editorial.
- García Mendoza, C., Kishimoto Pinillos, L. y Macarachvili, A. (2021). Inbound marketing como enfoque estratégico en el contexto de las Start-ups tecnológicas dirigidas a negocios. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 526-533.
- Giráldez, G. (2021). *Marketing digital para los que no saben de marketing digital: Descubre cómo el marketing y la comunicación digital ayudan a las marcas a diferenciarse*. LID Editorial.
- González-Oñate, C. (2019). *El negocio publicitario en la sociedad digital de la Comunidad Valenciana*. Editorial UOC.
- Grandinetti, R. (2020). How artificial intelligence can change the core of marketing theory. *Innovative marketing*, 2(16), 91-103.
- Jones, V. K. (2018). Voice-activated change: marketing in the age of artificial intelligence and virtual assistants. *Journal of Brand Strategy*, 3(7), 233-245.
- Joyanes-Aguilar, L. (2021). *Internet de las cosas: Un futuro hiperconectado: 5G, Inteligencia Artificial, Big Data, Cloud, Blockchain, Ciberseguridad*. Alpha Editorial.

- Jyng, L. W., & Rubasundram, G. A. (2020). Chatbots in Malaysia-A Balanced Scorecard Approach. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2), 1118-1128.
- Kotler, P., Setiawan, I. y Hermawan, S. (2022). *Marketing 5.0 Versión Colombia: Tecnología para la humanidad*. LID Editorial.
- Kumar, V., Rajan, B., Venkatesan, R., & Lecinski, J. (2019). Understanding the role of artificial intelligence in personalized engagement marketing. *California Management Review*, 4(61), 135-155.
- Luque, F. V., Lozano, L. A. y Quiroz, A. F. (2018). Importancia de las técnicas del marketing digital. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 1(2), 764-783.
- Markuleta-Arrula, M. y Errandonea-Sistiaga, I. (2020). *Marketing online: Estrategia y táctica en la era digital*. ESIC.
- Martínez-Ortega, A. G. y Medina-Chicaiza, R. P. (2020). Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing: una revisión de la literatura. *Pro Sciences*, 36-47. <https://bit.ly/3nAQGHP>
- Martínez, L., Parra Meroño, C. P. y García Manso, A. (2019). *Comunicación persuasiva en las aulas: nuevas tendencias*. Editorial GEDISA.
- Martínez, S. (2021). *Empatía digital: Inteligencia artificial aplicada al marketing para crear estrategias centradas en el cliente*. Paidós.
- Mercadé-Melé, P., Molinillo, S., & Fernández-Morales, A. (2017). The influence of the types of media on the formation of perceived CSR. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, 21, 54-64.
- Muñoz-Barros, F. D. (2020). *COMM081PO: Técnicas de ventas telefónicas en telemarketing*. Editorial Elearning.
- Nguyen, B., & Simkin, L. (2017). The Internet of Things (IoT) and marketing: the state of play, future trends and the implications for marketing. *Journal of marketing management*, 1-2(33), 1-6.
- Ostos-Mota, G. (2021). *Oportunidades para la participación y la democratización de las organizaciones en el siglo XXI*. ESIC.
- Overgoor, G., Chica, M., Rand, W., & Weishampel, A. (2019). Letting the computers take over: Using AI to solve marketing problems. *California Management Review*, 4(61), 156-185.
- Paniagua-Martín, F. (2021). *Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información*. Editorial Paraninfo.

- Paschen, J., Kietzmann, J., & Kietzmann, T. C. (2019). Artificial intelligence (AI) and its implications for market knowledge in B2B marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34(7), 1410-1419.
- Pereda-Marín, S. y Berrocal, F. (2018). *Dirección y gestión de recursos humanos por competencias*. Editorial Centro de Estudios Ramon Areces S.A.
- Ramírez-Hauncher, Á. (2019). *Mobile Marketing*. Editorial Elearning.
- Recuenco, A. y Reyes, W. (2020). Inteligencia artificial: Camino a un nuevo esquema del mundo. *SCIÉENDO*, 23(4), 299-308.
- Rodríguez-Fenández, L. (2021). *Propaganda digital: Comunicación en tiempos de desinformación*. Editorial UOC.
- Rouhiainen, L. (2021). *Inteligencia artificial para los negocios. 21 casos prácticos y opiniones de expertos*. Anaya Multimedia.
- Rouhiainen, L. P. (2018). *Inteligencia artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial Planeta, S.A.
- Sainz de Vicuña Ancín, J. M. (2020). *El plan de marketing en la práctica*. ESIC.
- Sainz de Vicuña Ancín, J. M. (2021). *El plan de marketing digital en la práctica*. ESIC.
- Salazar-García, I. (2020). Inteligencia artificial la gran aliada del 'marketing' y la personalización. *Harvard Deusto Márketing y Ventas*, 42-49. <https://bit.ly/42zLDGe>
- Sánchez-Monasterio, M. y Casaburi, I. (2018). Las 8M's del 'Artificial Intelligence Marketing'. *Harvard Deusto business review*, 62-72.
- Silva-Guerra, H. (2021). *Marketing internacional en América latina: Teoría, casos y talleres*. Alpha Editorial.
- Stengel, R. (2021). *Guerras de la información*. Roca Editorial de Libros.
- Stone, M., Aravopoulou, E., Ekinci, Y., Evans, G., Hobbs, M., Labib, A., ... Machtynger, L. (2020). Artificial intelligence (AI) in strategic marketing decision-making: a research agenda. *The Bottom Line*, 2(33), 183-200.
- Turletti, P. (2018). *El ROI de marketing y ventas: Cálculo y utilidad. Nuevo estándar de rendimiento*. ESIC Editorial.
- Villaseca-Morales, D., & González-Pérez, S. (2021). *De Silicon Valley a tu negocio. Innovación, data e inteligencia artificial*. ESIC.
- Yeğin, T. (2020). The place and future of artificial intelligence in marketing strategies. *Ekev Akademi Dergisi*, 0(81), 489-506.

Zamora, P. A., Méndez Naranjo, P. M. y Boderó Poveda, E. M. (2017). Aplicación de la inteligencia artificial en la inversión de campañas publicitarias. *UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 312-322.

CONTRIBUCIONES DE AUTORES, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los autores:

Conceptualización: Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Metodología:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Validación:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Análisis formal:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Curación de datos:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Redacción-Preparación del borrador original:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Redacción-Revisión y Edición:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Visualización:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Supervisión:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Administración de proyectos:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio. **Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Zúñiga Vásquez, Freddy Giovanni, Mora Poveda, Diego Alejandro y Molina Mora, Diego Patricio.

AUTOR/ES:

Freddy Giovanni Zúñiga Vásquez: Ingeniero en marketing y gestión de negocios. Magister en Administración de Empresas Familiares. Empresario, Emprendedor y Docente investigador del Tecnológico Superior Universitario España.

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6081-9382>

Diego Alejandro Mora Poveda: Ingeniero en marketing y gestión de negocios. Magister en gestión empresarial basado en métodos cuantitativos. Investigador registrado por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación del Ecuador (SENESCYT), Autor y coautor de múltiples artículos científicos.

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-8614-4600>

Diego Patricio Molina Mora: Profesional dedicado a la formación académica y a la programación informática, su aporte se desarrolla bajo las perspectivas del servicio y del bien común; sus títulos de cuarto nivel son: Magister en Docencia de las Ciencias informáticas, Diplomado Superior en Arquitectura de la Información, y los títulos de tercer nivel son: Ingeniero en Sistemas e Informática, Licenciado en Sistemas Computacionales, Tecnólogo en Computación e Informática, Técnico Ejecutivo Analista de Sistemas, además posee un programa de experto en Educación Virtual; es desarrollador de varios sitios web y soluciones informáticas, posee competencias bastas en lo que respecta a programación, innovación, adaptabilidad y gestión de sistemas.

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0330-5788>