

El comercio electrónico como estrategia para la recolección de datos y optimización de procesos en el sector empresarial

E-commerce as a strategy for data collection and process optimization in the business sector

Brayan Stibeen Caro Santana¹

Heiler Fernando Barajas Beltran²

Resumen

El comercio electrónico se ha desarrollado en los últimos años de manera exponencial a nivel mundial, beneficiando en su mayor parte al sector empresarial, el cual, busca optimizar procesos, aumentar utilidades y mantener crecimientos constantes, esto lo consigue, a través de la implementación de estrategias enfocadas al marketing digital y la recolección de datos para su análisis, buscando el aumento de sus utilidades, la expansión del mercado y la adaptación de los diferentes cambios que se pueden presentar en el entorno, por ejemplo el virus del Covid-19. Este artículo identifica como el comercio electrónico se convierte en una estrategia para la recolección de datos y la optimización de procesos en el sector empresarial, determinando su nivel de importancia, innovación y progreso que puede llegar a desarrollar una organización aplicando estrategias que demuestran que hoy en día, se evidencia una interacción muy significativa de la recolección de datos y las distintas herramientas online existentes, la optimización de los procesos y actividades organizacionales, esta relación se ve reflejada en la maximización de recursos, aumento de utilidades, desarrollo e implementación de nuevas formas de propagación de información abarcando cada vez mayor territorio para espacios como la publicidad, venta y acceso fácil y rápido a los clientes.

¹Arquitecto, aspirante a Especialista en Alta Gerencia de Areandina, 2022

²Negocios internacionales, aspirante a Especialista en Alta Gerencia de Areandina, 2022

Abstract

E-commerce has developed in recent years exponentially worldwide, benefiting mostly the business sector, which seeks to optimize processes, increase profits, maintain constant growth, and this, they achieve through the implementation of various strategies, these are focused on digital marketing, data collection to subsequently perform its corresponding analysis and likewise, Focus all your efforts to increase profits, expand your market and adapt to the different changes that can occur such as the covid-19 virus. This article identifies how e-commerce becomes a strategy for data collection and process optimization in the business sector, determining its level of importance, innovation and progress that can develop an organization applying strategies that demonstrate that today, there is evidence of a very significant interaction of data collection and the various existing online tools, The optimization of organizational processes and activities, this relationship is reflected in the maximization of resources, increased profits, development and implementation of new forms of information dissemination covering increasing territory for Spaces such as advertising, sales and easy and fast access to customers.

Palabras Clave / Keywords: Comercio electrónico, digital, optimización de procesos, datos.

1. Introducción.

En la actualidad, con el paso de los últimos años, la era digital ha tomado cada vez más fuerza, las ventas en línea, el uso de redes sociales, telecomunicaciones y en general el internet, y es que, solo en el 2020 las ventas en línea tuvo un crecimiento del 30.2% en relación al 2019 y así mismo incremento un 79.4% la cantidad de transacciones en línea realizadas en estos mismos años, este tipo de comportamiento, según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico en un estudio realizado en 2021, el país ha experimentado un auge y no solo en Colombia, el cambio ha sido a nivel mundial, impulsado por la pandemia y los confinamientos, que trasladaron actividades presenciales al canal digital, como sucedió con las clases, las citas médicas y las compras entre otras (Ramirez, 2021).

El auge del comercio electrónico en la industria mundial y su impacto en la estructura organizacional, han llevado al desarrollo de múltiples soluciones informáticas de manera paralela al comercio tradicional (Tarazona Bermúdez, 2013). En ese sentido, las empresas

buscan optimizar procesos, aumentar utilidades, mantener crecimientos constantes, y esto, lo consiguen a través de la implementación de diversas estrategias, para ello, o para establecer los parámetros más óptimos, deben conocer y estudiar el mercado, adaptarse a los cambios y estar preparados para actuar frente a las diferentes situaciones que puedan presentarse como lo sucedido por la pandemia, tener en cuenta tendencias de compra y otros cientos de factores que son determinantes para cumplir sus objetivos y que los pueden realizar gracias a la recopilación y análisis de datos.

Esta recolección de datos puede determinar frecuencia de compra, que compra, como compra, gustos y preferencias, hábitos de consumo, facilidades de pago, siendo este una fuerte oportunidad para potencializar y desarrollar nuevas líneas de negocio en las empresas. El presente documento, tiene el propósito de identificar como comercio electrónico se convierte en una estrategia para la recolección de datos y optimización de procesos en el sector empresarial, y genere mayores utilidades y ganancias, ya que, en la actualidad, se presenta en gran medida con fuertes crecimientos y se espera que con el paso del tiempo desarrolle mayor relevancia.

2. Planteamiento del Problema

La constante evolución que se presenta en los mercados a nivel global en comparación de la pandemia producida por el Covid-19 antes y después, generó un cambio radical en todos los sectores económicos sin importar la actividad productiva de una compañía (como se observó en párrafos anteriores en transacciones en línea fue de 79,4% el incremento), las tendencias, estilos de compra, las transacciones digitales y el no contacto se convirtieron en comportamientos de gran relevancia a los que las empresas tuvieron que adaptarse sin estar preparados debido a la situación. Por esta razón toda esta cantidad de información se vuelve indispensable para avanzar, para apropiarse del cambio, y ejecutar de manera efectiva las transformaciones necesarias para posicionarse en el mercado y aumentar sus utilidades.

El acceso a la información que se tiene en la actualidad no siempre fue posible, los mercados estaban gobernados por monopolios, el comercio y las formas de pago eran muy

limitadas, si se habla por ejemplo del sector industrial y se remonta a la época de la segunda guerra mundial, por lo general, existía una oferta para satisfacer un mercado, dónde se promocionaba únicamente lo que la empresa productora deseara, si por ejemplo, sólo existía una marca de radio, no importaba si el cliente deseaba un radio rojo o verde, la empresa producía únicamente radios negros, y eran los disponibles, entonces, si el cliente no le gustaba el color negro, simplemente tenía dos opciones, o comprarla de un color que no era de su preferencia pero podría adquirir el producto, o no lo compra y no satisface su necesidad con el artículo. Con el transcurso y desarrollo de la Era digital, la llegada del internet, el desarrollo científico, la automatización de procesos, el progreso en los distintos sectores económicos (financiero, comercial, industrial, de servicios) fue inminente, pues se daba prioridad a la satisfacción de la necesidad del cliente, por ende, si aumentaba la demanda aumentaba la oferta, así, el cliente tendría opción de escoger según su preferencia.

Dicha evolución, ha tenido un trasfondo mayor, y es que, la innovación en procesos productivos en cada Organización ha dejado de ser un valor agregado de éstas, ahora es una necesidad para mantenerse competente y desarrollarse en un negocio (Rojas Arias, 2018), Si se regresa al ejemplo del radio, innovar es presentar distintas variaciones de producto, por colores o características nuevas, si la empresa pionera, se mantiene con sus radios negros, no abarcará un mercado mayor, porque los consumidores de producto demandan un producto de su color favorito, y en pocos casos es el negro. Asimismo, este fenómeno ocurre en la nueva economía, el comercio electrónico tiene un crecimiento de consumo elevado, una tendencia casi exponencial, que cada año, implica son más los usuarios que realizan transacciones electrónicamente (Betancur Gálvez, 2020).

Con la cuarta revolución industrial, denominada también industria 4.0 o revolución de los datos (Ministerio de las TIC - Colombia, 2019), se establece un modelo productivo basado en las nuevas tecnologías que ofrece un mundo globalizado y tecnológico. La recolección de datos, el uso del BIGDATA, el análisis de gustos y preferencias a través de depuración de datos, entre muchos otros aspectos, son algunos de los principales elementos que componen esta nueva industria y teniendo claro que Innovar es una necesidad, que el mercado ya no está enfocado a las empresas que ofertan el producto, sino al consumidor y lo que demanda, es necesario inferir que el cliente, siempre tiene una tendencia de compra (Impulsa - Edición de

Ventas, 2017), y con esa tendencia, se determina, para un cliente, cuáles son los productos que más compra, que tan seguido lo realiza, con qué frecuencia los consume o los adquiere, cada cuanto tiempo, entre otros cientos de aspectos.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Identificar el comercio electrónico como estrategia para la recolección de datos y optimización de procesos en el sector empresarial.

3.2. Objetivos Específicos

- Describir la importancia de la recolección de datos a nivel empresarial

- Determinar el comercio electrónico como fuente de innovación y generador de ingresos a nivel empresarial

- Establecer la importancia de la optimización y automatización de procesos a partir del comercio electrónico a nivel empresarial

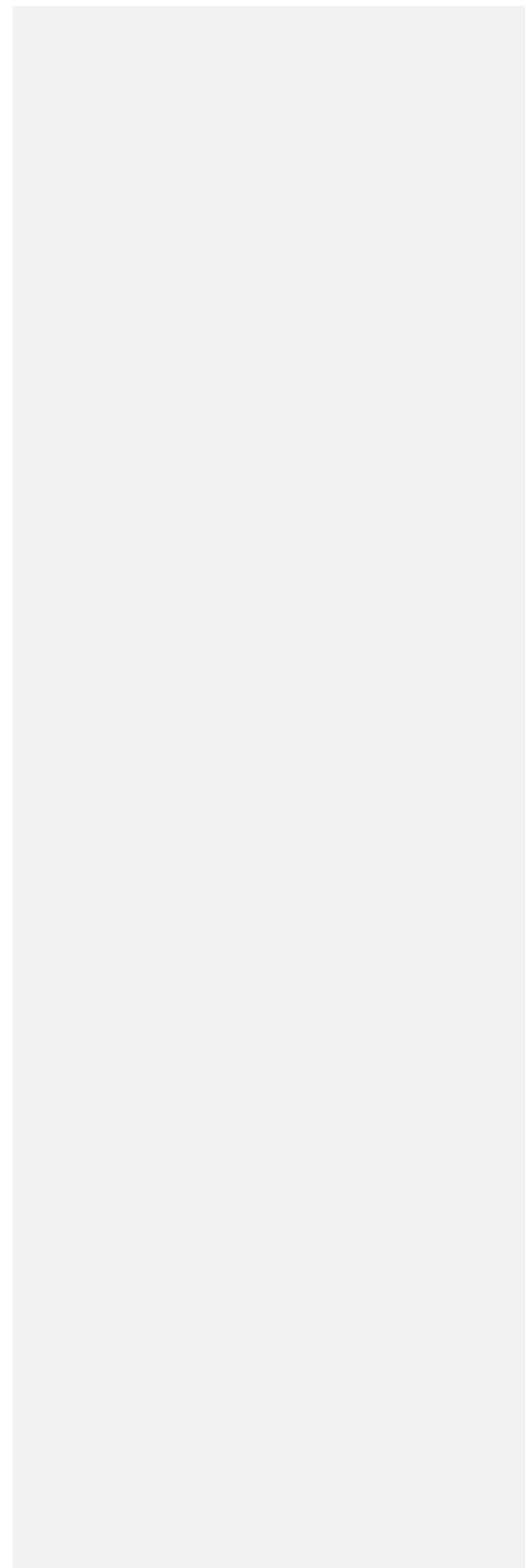
4. Justificación

El mundo ha desarrollado una evolución radical, con cambios en todos los sectores económicos que la componen, Según el diario la Republica, en un artículo publicado en mayo de 2020, el comercio electrónico ha tenido un incremento de más del 300% en uso de forma masiva sobre todo durante la pandemia, y es que, todo está ligado al internet. Dicho crecimiento digital tiene un papel bastante influyente en la economía actual, y es que, como se ha identificado, las personas ahora utilizan más las plataformas digitales, las compras por internet se realizan de forma masiva, cosa que anteriormente no se presentaba, puesto que el internet detonó y se popularizó luego de los 2000 (Abbate, 2018), además, para los productos tangibles, el comercio electrónico tiene una participación mayor, según el diario la Republica

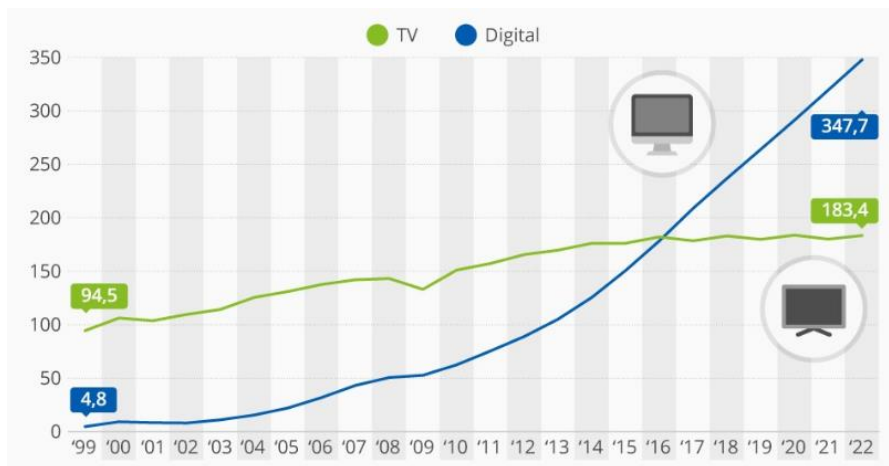
solo en 2021 el comercio electrónico 272 millones de transacciones online en Colombia, ventas que representaron el 3,6% del PIB total, en los últimos 5 años, existe una tendencia ascendente sobre el uso de las tarjetas y pagos electrónicos, como reemplazo a los billetes y las monedas en efectivo, de hecho, a raíz de la Pandemia generada por el virus SarsCoV-2, el uso de estos productos ha tenido un incremento aún mayor (Cegarra, 2020).

El crecimiento tecnológico que se desarrolló en la última década antes de entrar en Pandemia fue exponencial, 36% en promedio cada año. Los gastos en publicidad y marketing en televisión son los clásicos, que se llevan a cabo de forma masiva desde los años 50, sin embargo, cada año, según estudios realizados por WARC en 2021 El gasto publicitario en la televisión abierta (excluidos los anuncios políticos) se redujo en 34.000 millones de dólares en todo el mundo en 2020, y la razón es que, el Marketing Digital toma más fuerza cada año, las personas y empresas prefieren dar a conocer un producto de forma integral a través del uso de internet, y no es casualidad, las personas utilizan las plataformas sociales basadas en internet de forma masiva cada vez más, Según un estudio de 2019, el tráfico de búsqueda generó un 65% de las sesiones de ecommerce totales (Statista, 2020) gracias a las facilidades tecnológicas que ofertan diversas cadenas productivas, como teléfonos inteligentes a precios accesibles, plataformas sociales gratuitas, entre otros cientos de aspectos que componen este sector económico, como se muestra en la siguiente grafica:

Grafica 1:



Gasto mundial en Publicidad, Internet Vs. Televisión.



Fuente: (Statista, 2020).

Como se puede evidenciar en la imagen 1, el gasto mundial está expresado en millones de dólares estadounidenses anuales, y es que, invertir en publicidad por internet antes del 2007 era casi nulo, de hecho, sólo lo hacían pequeñas compañías que sabían la evolución que tendría el mundo con estas nuevas tecnologías, a partir de 2012, el internet comienza a tener mayor relevancia, y con los avances tecnológicos, más del 65% de la población contaban con elementos de este tipo en su poder, por ejemplo según estudio realizado por Statista en 2022, el número de usuarios de teléfonos inteligentes a nivel mundial supera los 3.000 millones. China, la India y Estados Unidos son los tres países con mayor cifra de usuarios de smartphones del planeta, superando los 100 millones (Statista, 2022) y a causa de esta gran demanda de productos, las redes sociales se popularizaron bastante, y los negocios empezaron a emplearse por internet.

Así mismo, la participación de la población aumenta cada año en el uso de redes sociales y elementos tecnológicos, de hecho, estudios demuestran también que, a partir del año 2020 en el mes de marzo, a raíz de la emergencia sanitaria causada por el virus SarsCov-2, el uso de las redes sociales se incrementó un 27% respecto al año anterior, así lo afirma el diario español “Expansión – Economía Digital” (Juste, M, 2021). Por ejemplo, hasta el primer

trimestre de 2020, había 2600 millones de usuarios activos de Facebook cada mes, más de 80 millones de pequeñas empresas que usan las herramientas comerciales gratuitas de Facebook. para publicidad y ventas ya que es el principal canal de distribución de contenido para los profesionales del marketing (Statista, 2020)

Entonces, como se ha identificado, el internet y la participación digital que tiene el aspecto en mención está en un constante crecimiento, el uso de las redes sociales y el marketing digital como herramienta o competencia de negocio fuerte, que permite potencializar el mismo de forma masiva. En ese sentido, es ahí cuando la recolección de datos tiene el papel fundamental que se menciona en el presente documento. Así mismo, para las estrategias que se implementan hoy en día en el mercadeo es fundamental conocer al cliente, obtener sus datos para identificar o crear sus necesidades. Sin conocerlos, no existe forma de estudiar su mercado objetivo y de esta manera incrementar el nivel de ventas. Actualmente la mayoría de empresas recolectan la información de sus clientes de forma digital, aunque no se han implementado una forma eficiente de utilizar dicha información.

De esta manera, La industria 4.0 genera una transformación digital, con el fin de aprovechar todas esas herramientas y desarrollos tecnológicos que se han establecido en los últimos años (Val Román, 2016), si se menciona como anteriormente, una serie de datos por usuarios que consumen productos digitales como redes sociales, se puede establecer una serie de tendencias de consumo y preferencias, que a partir del uso de tecnologías como la Inteligencia Artificial, desarrollar análisis de mercado, para así potencializar un negocio o una marca (Martinez Devia, 2019). Así, es posible determinar, con esa necesidad de innovación de las compañías, con un mercado cambiante y evolutivo, y los registros de clientes, la importancia de esa recolección de datos, para su posterior análisis, con la finalidad de optimizar procesos del comercio electrónico.

Como se ha presentado, el comercio electrónico ha tenido un incremento fuerte en la industria, sin embargo, es variante y paulatino a la nuevas tendencias de mercado, como se ha mencionado, los negocios digitales han evolucionado y asimismo, el consumo de las distintas plataformas y redes ha incrementado de forma masiva, por tanto, se debe tomar como oportunidad y aprovecharla, es necesario innovar sobre dicho proceso para conseguir un

desarrollo adecuado, exitoso y efectivo, con el fin de adaptarse a esas nuevas tecnologías digitales que se han mencionado dentro del elemento (Fernandez Portillo, Sánchez Escobedo, & Jiménez Naranjo, 2015), y una de las principales innovaciones, puede ser la predicción de mercados, y el análisis de gustos y preferencias de las personas, dos elementos que son llevados a cabo, gracias a la recolección y análisis de datos, dónde éstos, son registros del comportamiento de compra de los usuarios que adquieren un producto o servicio. Teniendo en cuenta esto, el Ministerio de las TIC afirma que las personas resaltan que un factor importante es la comodidad en el momento de adquirir un producto o adquirir un servicio, y de la misma manera manifiestan que no se sienten seguros al entregar sus datos personales, o realizar un proceso de devolución del producto que adquirieron, eso impide o genera indecisión a la hora de comprar por medios digitales (MinTIC, 2019).

Comentado [SPRA1]: Verificar si todo el párrafo es de un autor citarlo de manera adecuada tiene mas de 40 palabras o es parafraseado

5. Antecedentes

Antes de presenciar la cuarta revolución industrial, los procesos se hacían de forma presencial en su mayoría, no existía tele presencialidad o virtualidad en casi ningún proceso, los datos con su respectivo análisis no era un opción que fuese tomada en cuenta, y la optimización de procesos no primaba en casi ningún sector económico (Ruiz Maraña & Hidalgo González, 2018), existía una percepción de oferta limitada por las compañías productoras, no preferencias del cliente, en resumidas cuentas se manejaba una frase “se compra lo que hay o no se compra”, entonces, en muchos aspectos, las personas no podrían adquirir el producto que querían sino, el que les tocara.

El comercio electrónico tiene un inicio peculiar respecto a otros modelos de negocio, su arribo en la industria fue para el año 1984, a pesar de no tener un mercado sólido, ni una implementación suficiente para mantener un éxito prematuro (Sección Negocios - Revista Semana, 2020), sin embargo, este programa se popularizó para la época de los 2000, gracias a la acogida que estaba manteniendo el comercio electrónico en la industria (Malca, 2001)

En 1920 por primera vez surge la venta por catálogo en Estados Unidos, esta nueva forma de venta transformo en ese entonces la manera de realizar la compra de productos,

permitía un asesoramiento personalizado sin necesidad de acercarse de forma presencial a las tiendas físicas, beneficiando enormemente a aquellas personas que residían zonas rurales, ya que debían desplazarse grandes distancias para realizar sus compras. Adicionalmente en conjunto llegan también algunos medios electrónicos para realizar los pagos como eran las tarjetas de crédito (Zao, & Rodríguez, 2005).

Para comprender la evolución del comercio electrónico hay que remontarse a tiempo atrás. Y aunque ha avanzado muy rápido, en 1972 en la aparición de la compañía InterNetworking Group, la cual, se encargaba de administrar el internet de esa época, y bajo esta nueva era nació la primera tienda online en 1981, con la intención de ofrecer su portafolio de servicios de una agencia de viajes a sus clientes (Hernández & Hernández, 2018)

Adicionalmente, su origen, su transformación y su relevancia desde sus comienzos permitió que las organizaciones que implementaban este nuevo proceso aumentaran no solo sus ingresos o sus utilidades sino todo su portafolio, acceder a nuevos mercados, mejorar su cartera y también la posibilidad de compartir e intercambiar información con otras empresas, y no solo del mismo sector (Castillo & Navarro, 2015)

En el libro E-commerce, Negocios, Tecnología, Sociedad, de Laudon y Traver nombran y refieren el e-commerce como “Los primeros treinta segundos”, y así mismo, mencionan que el siglo XXI “sería la era de una vida social y comercial con capacidad digital”, y siendo hoy apenas en las primeras 2 décadas del siglo, su predicción muy acertada, además, infieren que para próximos años el comercio en su 100% se convertirá en electrónico (Laudon & Traver, 2014)

Una vez el comercio electrónico empezó a desarrollarse como se mencionaba en párrafos anteriores, empezaron a presentarse procesos de implementación masiva, que permitían al público y las partes involucradas, acceder a dicho elemento y gestionarlo de forma integral, la recolección de análisis permite saber el comportamiento de compra de un cliente a partir de los registros que genera, entonces un análisis de datos es la poderosa herramienta de optimización dentro de todo ámbito general industrial, más aún, con un enfoque empresarial.

6. Marco Teórico

La recolección de datos es una actividad legal, que todas las empresas tienen la opción de hacer o no (Ospina Celis, 2018), los fines principalmente, es para gestionar los clientes y mantener un control sobre el mercado en el cual se especializan, sin embargo, si se acompaña con otras herramientas dicha recolección de datos, puede ser una poderosa herramienta competitiva, que permita posicionar un negocio de forma integral en cualquier ámbito productivo (Aluja, 2001).

Hoy en día, en los distintos sectores empresariales sin importar su tamaño, cada organización cuenta con su base de clientes, información con la que trabaja su organización y su departamento de marketing, y del mismo modo gestionar dicha información. En esta labor, donde recolectar los datos más significativos de los clientes para una organización se vuelve primordial, deben conglomerar ciertos elementos que son relevantes en un mercado específico (Centro Europeo de Postgrado, 2021). En comparación con las bases de datos que se recopilan personalmente, la que se realiza por medio de herramientas digitales hace que sea más confiable, maneja mayor cantidad de datos y se reducen los porcentajes de error, ya que, todo se realiza de manera automática, además de reducir los costos en la recopilación de la información. (KIO NETWORKS, 2022)

Ahora, cuando una persona utiliza internet, puede adquirir y recolectar información, los motores de búsqueda cada vez tienen más capacidad de proporcionar dicha información y cada vez de mayor magnitud, más específica. Siendo ésta, muy beneficiosa para la implementación de distintas estrategias de mercadeo en una organización (KIO NETWORKS, 2022). Recolectar gran cantidad de datos de manera masiva y así mismo determinar o prever el comportamiento de las ventas o las tendencias del mercado genera mayor movimiento de ventas, de transacciones de manera eficiente, haciendo más productivos los procesos y aumentando sus utilidades. Una vez han recolectado sus datos, estos les permite realizar un análisis exhaustivo de aquello que les interesa y así, identificar nuevas oportunidades, aprovecharlas y obtener operaciones efectivas, mucho más eficientes, tomar decisiones más inteligentes y aumentar utilidades. Se genera éxito y valor con: reducción de costos, mejora en

la toma de decisiones, publicidad, lanzamiento de nuevos productos y servicios, optimización y/o automatización de procesos (de compra, de venta, de despachos, de ingresos) (Power Data, s.f)

Dentro de esos datos recolectados, lo más usual es determinar ‘que compró el cliente’, y la fecha en la que adquirió el producto, así, si se tiene una base del cliente con una identificación única, y el cliente de manera concurrencia adquiere el mismo producto, se puede determinar, cada cuanto compra el mismo producto, y empezar a realizar los primeros análisis (Rouhiainen, 2018)

El comercio electrónico debe ser necesariamente evolutivo e innovador, porque es una herramienta que se maneja dentro de casi todos los ámbitos productivos (Betancur Gálvez, 2020), en ese sentido, realizar análisis de servicio, con recolección, minería y análisis de datos, es una necesidad que se debe implementar, teniendo en cuenta ese principio económico deliberado del año 2018, “La innovación ya no es un valor agregado, es una necesidad competitiva” (Magro, 2018).

A nivel mundial el crecimiento del comercio electrónico trae un gran beneficio, porque este hace que no haya más fisuras comerciales, si no aumentar posibilidades y oportunidades para incursionar y abrir otras puertas en otros mercados, cada organización ingresa a su mercado a competir, desde las más grandes a las más pequeñas, y todas y cada una de ellas puede abarcar su propio nicho y tener su participación, actualmente muy marcado en plataformas digitales como las redes sociales y mercados digitales. Siendo hoy en día el comercio electrónico mas conocido y competitivo, se vuelve más importante darle ese valor agregado y/o carácter diferenciador a cada producto o servicio para que prefieran adquirirlo o utilizarlo, pues la personalización en el trato con el cliente y el comercio desarrolla mayor capacidad de innovación a nivel mundial. (López, González, & Castro, 2013).

La WWW (World Wide Web) que es la red mundial, se ha desarrollado con el paso de los años a través de la tecnología y sus innovaciones, llegando a hacer interactuar con cualquier usuario que utilice internet o que quiera realizar una compra online, dicha evolución en conjunto con la gestión de la información ha progresado no solo con la creación de

métodos de acceso seguros, sino también en que sean más didácticos y de fácil manejo (Rayport . & Jaworski, 2003).

Las organizaciones se han visto forzadas a instaurar nuevos materiales de soporte constantemente para los usuarios y para la fácil implementación de sus labores, de la misma manera con las ventas. La completa sincronía, planear organizar, dirigir y controlar una organización en todas sus áreas genera una facilidad de ejecución en sus procesos y del mismo modo, mayor valor agregado, el cual forja ese crecimiento mediante la utilización de canales digitales para ventas efectivas (Jaworski, 2003).

Ahora bien, la expansión y publicidad generada por las redes sociales en las organizaciones, toma cada vez mayor valor y es más común encontrar publicidad por estos medios, ya que, las compañías aprovechan inteligentemente la tecnología al alcance de todos para incluir su publicidad y dar a conocer su portafolio, evalúan las redes más usadas y dependiendo de su mercado objetivo, el producto o servicio que se ofrezca, determinan el nivel de participación, la mayor cantidad se encuentra en Facebook, que actualmente aparece en los principales motores de búsqueda como la red que tiene más clientes activos a nivel mundial, como se nombró en párrafos anteriores con más de 2600 millones de cuentas activas, seguida de otras redes como Twitter, Google y Youtube (Burin, 2017).

Por otro lado, en el sector industrial, las organizaciones colombianas, también desarrollan obstáculos tecnológicos y de capacitación por la aparición de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales obligaban no sólo a invertir, sino también a una capacidad de adaptación muy rápida debido a que diariamente aparecen nuevas formas y herramientas tecnológicas que necesitan tecnificación en todo momento, este conjunto de herramientas aportan de manera abismal en las organizaciones colombianas, ya que, permite mejorar la capacidad de análisis y opciones para tomar la decisión más asertiva y abarcar una gran cantidad de clientes por medio de plataformas digitales haciendo de este una manera innovadora, atractiva y fácil de crear negocios en Colombia (Fonseca, 2013).

Para 2008, se crea la Cámara de Comercio Electrónico de Colombia, comenzando a operar de forma administrativa hasta 2011 con 26 organizaciones colombianas de comercio

electrónico , que buscan innovar en este sector tecnológico y así reunir información importante para el sector para habilitar a otras organizaciones en el mismo, socializar y demostrar los grandes beneficios que impulsa y que atrae digitalmente a Colombia (Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE)., 2019).

7. Resultados

Siendo el comercio electrónico en la actualidad utilizado de forma masiva y en la que por medio de la misma se conoce y se recolectan datos específicos de interés de los usuarios o clientes, se ha podido implementar una serie de experimentos en los cuales se unifican todas las estrategias y herramientas del marketing en una sola página o red web que se adapta a las necesidades de estos consumidores generando un trato personalizado recibiendo y utilizando dicha información en beneficio de la organización y del cliente mismo, haciendo la misma tarea con el mayor número de clientes posible de manera simultánea, haciendo la venta efectiva (Roa Zapata, 2019). En 2018 existe un porcentaje bastante considerable en la que las empresas han implementado el marketing digital, más del 40% que se canaliza primordialmente en redes sociales, en Colombia teniendo mayor participación Facebook (94%), seguido de Instagram (34%) y finalmente Twitter (27%) que como ha sido mencionado son las redes sociales más usadas en el país (Acosta & Martínez, 2018), para el 2021 del total de la población colombiana según la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico el 75% utiliza internet y de esa cantidad el 50% realiza alguna transacción en línea.

Dado lo anterior se establece que, a través del comercio electrónico, la recolección de datos cobra gran importancia para las empresas de todos los sectores y de todos los tamaños a nivel mundial, pues a partir de dicha recolección, se pueden identificar factores relevantes como formas de compra y venta, gustos y preferencias, momentos de compra, procesos de compra, de venta, despachos, procesos de pagos, ingresos, recolección de datos para análisis e implementación de estrategias de marketing, entre otros, para el desarrollo de su compañía, la expansión de su mercado, el incremento de sus ventas y sus utilidades realizando un buen análisis de dichos datos.

Del mismo modo se identifica que el comercio electrónico ha evolucionado y las organizaciones se han adaptado a los fuertes cambios que se han presentado en los últimos años por ejemplo a través de la Pandemia, la utilización masiva de redes sociales y su uso para desarrollar marketing digital, la fuerte participación en la economía actual a nivel mundial y en Colombia

Colombia obtuvo el cuarto puesto en 2018 en donde lo antecedieron Brasil, México y Argentina de los e-commerce más significativos para Suramérica, aportando a nivel de industria y economía el 1.5% del PIB total, y así mismo, año a año se evidencia crecimientos porcentuales muy considerables (Roa Zapata, 2019), por ejemplo se tuvo un aumento en las transacciones en línea del 79,4%, una cifra bastante grande, que no se había visto en Colombia, haciendo del comercio electrónico una buena plaza de expansión de apertura de nuevos mercados para darse a conocer de forma digital a nivel mundial (CCCE, 2019), y para 2021 la participación del comercio electrónico en Colombia represento un 3,6% del PIB total.

La huella que definitivamente ha marcado la implementación del comercio electrónico en Colombia ha sido hasta ahora el incremento en la productividad, en los distintos sectores económicos, las empresas que han utilizado eficientemente estas herramientas, han sido altamente productivas, redujeron costos, disminuyeron tiempos, mejoraron calidad y optimizaron procesos (se volvieron automáticos), volviéndose más competitivas en su mercado o plaza, convirtiendo a Colombia más eficiente y productivo (Alderete & Gutiérrez, 2012).

Se estableció que mediante la implementación del comercio electrónico en el sector empresarial se optimiza y se automatizan los procesos mas relevantes de la organización por medio de la recolección de datos como son procesos de compra, de venta, despachos, procesos de pagos, ingresos, recolección de datos para análisis e implementación de estrategias de marketing, etc utilizadas por medio del comercio digital con el fin de maximizar sus recursos y sus ganancias.

La forma en la se optimizan, mejoran y/o automatizan procesos mediante la implementación del comercio electrónico se identifica de varias maneras, si bien es cierto,

cuando se recolectan datos de manera física, presencial y manual, esto genera reprocesos y dificultad al manipularlos, pero por medio de las plataformas digitales, que se convierte en una herramienta de automatización de fácil acceso, las cuales generan esta información de manera automática y confiable, por ejemplo, el manejo del inventario, gestión de pedidos, contabilidad, soporte y servicio al cliente, generación de informes, facturación, logística, monitorear precios, nominas, gestión de clientes y compradores potenciales, logrando así, el máximo aprovechamiento de este tipo de datos para desarrollar distintas estrategias aumentando la productividad de la organización, estrategias como aumentar o estimular los deseos de compra del consumidor a través de anuncios y publicidad; en la antigüedad no había sido viable el hecho de hacer compras de manera automática, o programarlas o predecir tendencias según la información recolectada y analizada, hoy en día es posible gracias al comercio electrónico (CECARM, 2018)

8. Discusión de Resultados

Dentro de los factores a tener en cuenta en el marketing digital y su expansión es que alrededor del 42% de las empresas en Colombia considera que los espacios digitales son un buen medio para que el área comercial de la organización se relacione, y se pueda dar mayor uso beneficioso a través del marketing digital, esta información basada en estimaciones y consultas realizadas en varios estudios que dicen que el tiempo que los colombianos utilizan su teléfono viendo redes sociales es del 5.6% y anualmente va creciendo esta proporción, en entrenamiento el 3.33%, en servicios el 2.88% entre otros (Roa Zapata, 2019). Se debe tener en cuenta que, aunque sus cifras son muy buenas las empresas siguen en proceso de adaptación al e-commerce donde cada vez se van desarrollando mejores estrategias de marketing (Rincón, 2017).

Entrar, registrarse y tener una cuenta en cualquier red social es completamente normal y cotidiano para cualquier persona que tenga acceso a internet sin importar su edad, a través del comercio electrónico se ha aprovechado esta facilidad de acceso en la cual se ha aprovechado e impulsado su expansión y convirtiendo este sistema en un modelo de negocio productivo y efectivo (Roa Zapata, 2019). No es un secreto que las redes sociales a nivel mundial y también en Colombia han desarrollado un crecimiento abismal mucho mayor que el

comercio electrónico, es por esto que se convirtieron en una herramienta por medio de la cual a través de estas se implementa el e-commerce como medio alternativo, que a su vez crea una interacción entre el cliente y la marca o producto mucho más estrecha y amistosa (Guzmán, 2015).

A pesar de que el consumo de internet aumento de manera significativa, uso de redes sociales y en general las plataformas digitales, debido al confinamiento, otro tipo de medios de comunicación que estaban declinando también tuvieron una participación importante como son la publicidad por televisión, pues a pesar de que aumento el consumo de internet, debido a la pandemia también se presento confinamiento, lo que obligaba a pasar de manera obligada a toda la población encerrada. De la misma manera se puede mencionar que la evolución del comercio electrónico en Colombia comparado con países desarrollados ha sido muy lenta y le hace falta expandirse mucho más, pues sus empresas se resisten al cambio.

9. Conclusiones

-A través de la recopilación de información que se ha plasmado en este documento se puede reconocer que, actualmente, la sinergia que existe entre la optimización y automatización de procesos con la utilización de las distintas herramientas, y mediante la cual se logra obtener mayor información y conocimiento de los usuarios para aprovecharlos en la implementación de estrategias de marketing, donde las empresas se adaptan a los cambios y generan mayores ingresos. Entonces, teniendo en cuenta la relación anterior, las organizaciones al hacer uso practico y eficiente del internet, da a conocer su portafolio de manera directa, fácil y menos compleja, no solo con personas naturales sino también la posibilidad de interactuar con entes gubernamentales desarrollando así políticas de emprendimiento innovación y también nuevas herramientas tecnológicas (Roa Zapata, 2019)

-Se identifica que el comercio electrónico se convierte a nivel empresarial en una potencial estrategia de recolección de datos para la optimización y automatización de procesos desde distintos ámbitos por ejemplo en la maximización de recursos, aumento de utilidades, donde, la utilización de las herramientas digitales permiten abarcar un mayor

campo geográfico para difundir y promover de distintas formas, según la preferencia del cliente (que se determina con los datos recolectados) determinado producto o servicio, ofreciendo su portafolio, al alcance y fácil acceso de los clientes objetivo, así como, también, conocer su competencia, mejorar procesos de comunicación interna y externa (clientes), entre otros.

-El nivel de participación en los negocios para cada empresa tiene la finalidad principal de forma general de automatizar la información, obtener mayor número de clientes y fidelizarlos, pues se prevé que cada vez más organizaciones la van a priorizar e implementar como se ha mencionado anteriormente. La implementación del comercio electrónico en el sector empresarial y el análisis inteligente de los datos recolectados mediante el mismo hace que se vuelva más eficientes todas las áreas de la organización si se trabajan en completa sincronía siendo el más beneficiado el área de ventas online (Roa Zapata, 2019).

Bibliografía

- Abbate, J. (2018). *Internet: su evolución y sus desafíos*. Virginia, Estados Unidos: BBVA OpenMind.
- Acosta, D., & Martínez, A. (2018). *Marketing Digital y su evolución en Colombia*. Obtenido de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11280/Marketing%20Digital%20y%20su%20Evoluci%C3%B3n%20en%20Colombia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Alderete, M., & Gutiérrez, L. (2012). TIC y productividad en las industrias de servicios en Colombia. En M. Alderete, & L. Gutiérrez, *TIC y productividad en las industrias de servicios en Colombia* (págs. 163-188). Lecturas de Economía 77.
- Aluja, T. (2001). La minería de datos, entre la estadística y la inteligencia artificial. *QUESTIÓ*, pp. 479-498, vol 25, número 3.
- Betancur Gálvez, C. (2020). *11 Tendencias de Ecommerce Para el 2021*. Medellín: Editorial BTO.
- Burin, D. (2017). *Manual de Facilitadores de Procesos de Innovación Comercial*. . Argentina: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE). (2019). *Generalidad de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico*. Obtenido de <https://www.ccce.org.co/preguntas-frecuentes>: <https://www.ccce.org.co/preguntas-frecuentes>
- Castillo, J., & Navarro, H. (2015). *Comercio electrónico y aspectos prácticos de implementación con magento*. Universidad de Alcalá .
- CECARM. (25 de 04 de 2018). *Llega el eCommerce, la automatización de procesos en el eCommerce*. Obtenido de <https://www.cecarm.com/marketing-online/tendencias/llega-el-ecommerce-la-automatizacion-de-procesos-en-el-ecommerce-38694>
- Cegarra, P. (2020). *El coronavirus acelera el declive del uso de las monedas y los billetes mientras crecen los pagos con tarjeta y móvil*. Madrid - España: 20 Minutos.
- Centro Europeo de Postgrado. (24 de 05 de 2021). *Recolección de datos. Definición y elementos*. Obtenido de <https://ceupe.com.ar/blog/recoleccion-de-datos-definicion-y-elementos/#:~:text=M%C3%A1s%20Informaci%C3%B3n,La%20recolecti%C3%B3n%20de%20datos%20es%20una%20de%20las%20actividades%20en,trabajo%20determinada%20o%20un%20proyecto>.
- Fernandez Portillo, A., Sánchez Escobedo, M. C., & Jiménez Naranjo, H. (2015). La importancia de la Innovación en el Comercio Electrónico. *Universal Business Review*, pp. 106-125, Vol I - Número 47.
- Fonseca, D. (2013). Desarrollo e implementación de las TICS en las PYMES de Boyacá-Colombia. *Revista FIR, FAEDPYME International Review*, 2 (4), 49-59.
- Guzmán, J. (2015). *Influencia de las redes sociales sobre el comercio electrónico en Colombia, 2010-2014*. Obtenido de Colombia, Universidad Militar Nueva Granada: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7154/INFLUENCIA%20REDES%20SOCIALES.pdf;jsessionid=96F0396035BEF358EC57163C04C0CE8C?sequence=3>
- Hernández, R., & Hernández, B. (2018). *Manual del comercio electrónico: Técnicas, modelos, normativa y casos prácticos*. Barcelona, España: Marge Books.
- Impulsa - Edición de Ventas. (2017). *LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON UNA BASE DE DATOS DE CLIENTES Y PROSPECTOS CLIENTES*. Buenos Aires: Popular.
- KIO NETWORKS. (2022). *Técnicas y beneficios de recolección de datos digitales*. Obtenido de Mexico: <https://www.kionetworks.com/blog/aplicaciones/tecnicas-y-beneficios-de-recoleccion-de-datos-digitales>

- Laudon, K., & Traver, C. (2014). *E-Commerce Negocios, tecnología, sociedad*. (9na. Ed). México: Prentice Hall Unitec Pearson.
- López, R., González, M., & Castro, E. (2013). *El comercio electrónico en la Era de la globalización. Contribuciones a La Economía. Grupo Eumed.net*. Universidad de Malaga.
- Magro, C. (2018). *La innovación nace de una necesidad*. Madrid - España: Santillana.
- Malca, O. (2001). Comercio electrónico. *Editorial Universidad del Pacífico*, pp. 254-271.
- Martinez Devia, A. (2019). *Artificial Intelligence, Big Data and the Digital Age*. Estados Unidos: HeinOn.
- Ministerio de las TIC - Colombia. (2019). *Aspectos básicos de la Industria 4.0*. Bogotá: Gobierno Nacional de Colombia.
- MinTIC. (2019). *Con 58% los smartphones son los dispositivos más usados para hacer compras en línea*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-98237.html>
- Ospina Celis, D. (2018). *Cómo las empresas recolectan tus datos*. Bogotá: De Justicia.
- Power Data. (s.f). *Big Data: ¿En qué consiste? Su importancia, desafíos y gobernabilidad*. Obtenido de Power Data: <https://www.powerdata.es/big-data>
- Ramirez, E. M. (3 de 12 de 2021). *¿Qué pasó con el comercio electrónico en 2021?* Obtenido de Camara Colombiana de Comercio Electronico: <https://www.ccce.org.co/noticias/que-paso-con-el-comercio-electronico-en-2021/>
- Rayport, J., & Jaworski, B. (2003). *E-commerce*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Rincón, A. (2017). *Breve historia del marketing digital en Colombia*. Obtenido de <https://www.publicar.com/blog/breve-historia-delmarketing-digital-encolombia>
- Roa Zapata, E. F. (2019). *Evolución del comercio electrónico en Colombia en la última*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/3080
- Rojas Arias, J. C. (2018). *LA INNOVACIÓN NO ES UN LUJO, ES UNA NECESIDAD. PARALELOS DE POLÍTICA Y ECONOMÍA*. Ciudad de México: NotiNet Legal.
- Rouhiainen, L. (2018). Data collection and analysis as a business competitive tool. *Alienta Editorial - Madrid*, pp. 39-61.

Ruiz Maraña, R., & Hidalgo González, C. (2018). The fourth industrial revolution. Background and perspectives. *Bulerían Unileon*, pp. 106-112.

Sección Negocios - Revista Semana. (2020). La curiosa manera en la que nació el comercio electrónico. *Revista Semana*, pp. 2-3.

Statista. (2020). *Publicidad Digital toma Revuelo*. Estados Unidos: Statista.ORG.

Statista. (2022). *Número de usuarios de smartphones a nivel mundial desde 2016 hasta 2021*. Estados Unidos: Statista.ORG.

Tarazona Bermúdez, G. M. (2013). Modelo de implementación de soluciones de comercio electrónico. *Revista Ingenierías*, 12(23), 131+.

Val Román, J. L. (2016). *Industry 4.0: The digital transformation of the industry*. Bilbao - España: Coddii.