



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Diagnóstico FACIL Empresarial, Finanzas,  
Auditoría, Contabilidad, Impuestos, Legal

*EDICIÓN ESPECIAL 2023*

DIVISIÓN DE CONTADURÍA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS  
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

## Directorio

### Director de la Revista

Dr. Cristian Omar Alcantar López  
Universidad de Guadalajara (México)

### Editor Responsable

Dr. Gerardo Flores Ortega  
Universidad de Guadalajara (México)

### Corrector de Estilo

Mtro. Miguel Ángel Serrano Núñez  
Universidad de Guadalajara (México)

### Diseño de Portada

Lic. Daniel García Arellano  
Universidad de Guadalajara (México)

### Consejo Editorial Interno

Dr. Francisco de Jesús Mata Gómez  
Universidad de Guadalajara (México)  
Dr. Javier Ramírez Chávez  
Universidad de Guadalajara (México)  
Dr. Alejandro Campos Sánchez  
Universidad de Guadalajara (México)  
Dr. José Trinidad Ponce Godínez  
Universidad de Guadalajara (México)

### Consejo Editorial Externo

#### *Internacionales*

Dr. Ricardo José María Pahlen Acuña  
Universidad de Buenos Aires (Argentina)  
Dr. Francisco Borrás Atiénzar  
Universidad de La Habana (Cuba)  
Dra. Begoña Prieto Moreno  
Universidad de Burgos (España)  
Dra. Ana de Dios Martínez  
Universidad de Camagüey, (Cuba)

## Consejo editorial

Dra. Leticia Ortiz Torricos  
Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Bolivia)  
Dra. Cecilia Rita Ficco  
Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina)  
Dr. Ricardo Alonso Colmenares Flórez  
Corporación Universitaria U de Colombia (Colombia)  
Dr. Victor Dante Ataupillco Vera  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Peru)  
Dr. Gonzalo Wandosell Fernández de Bobadilla  
Universidad Católica de Murcia (España)  
Dra. Cleofé Maritza Verástegui Corrales  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Peru)

#### *Nacionales*

Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México)  
Dr. Jesús María Martín Terán Gastelúm  
Universidad Estatal de Sonora (México)  
Dr. José Manuel Osorio Atondo  
Universidad Estatal de Sonora (México)  
Dr. Oscar González Muñoz  
Universidad Veracruzana (México)  
Dr. Juan Manuel Ortega Maldonado  
Universidad Autónoma de Morelos (México)  
Dra. Leticia María González Velasquez  
Universidad de Sonora (México)  
Dr. Oscar Bernardo Reyes Real  
Universidad de Colima (México)  
Dr. Jerónimo Ricárdez Jiménez  
Universidad Veracruzana (México)  
Dra. Aurea Arellano Cruz  
Instituto Universidad de la Sierra Sur (México)  
Dr. Juan José García Ochoa  
Universidad de Sonora (México)  
Dr. Saulo Sinforoso Martínez  
Universidad Veracruzana (México)

# *Impacto de la tecnología digital en el sector empresarial en época de crisis*

## *Impact of digital technology on the sector business in time of crisis*

Fecha de recepción: 07/05/2023  
Fecha de revisión: 03/08/2023

Fecha de aceptación: 23/08/2023  
Fecha de publicación: 02/10/2023

---

Patricia Márquez Hernández [Investigación y Metodología]. Universidad de Guadalajara/Jalisco/México | [patricia.mhernandez@academicos.udg.mx](mailto:patricia.mhernandez@academicos.udg.mx) | <https://orcid.org/0000-0002-2341-6928>. Alejandro Salcedo González [Investigación y Metodología]. Universidad de Guadalajara/Jalisco/México | [alejandro.salcedo@cucea.udg.mx](mailto:alejandro.salcedo@cucea.udg.mx) | <https://orcid.org/00002-0002-2291-5223>. Antonia Mondragón Carrillo [Investigación y Metodología]. Universidad de Guadalajara/Jalisco/México | [antoniamondragon@hotmail.com](mailto:antoniamondragon@hotmail.com) | <https://orcid.org/0000-0002-0212-7967>.

---

### Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar la evolución de la tecnología en la sociedad y el uso de Internet como herramienta estratégica implementada por diferentes sectores económicos en época de crisis como la derivada por la COVID-19. La metodología utilizada se basa en la revisión bibliográfica de diversas publicaciones, con un enfoque meramente cualitativo donde se revisan los resultados de estudio de diversos autores que exponen temas relacionados al desarrollo de la tecnología a partir de la década de los años cincuenta. Concluyendo que es la adopción de la tecnología digital a través de Internet lo que permite desarrollar el comercio electrónico en las empresas, integrando de esta manera a su estrategia comercial la oportunidad de añadir valor en su proceso de comercialización, logrando una mayor competitividad en el entorno digital.

**Palabras clave:** Tecnología digital, Internet, Comercio electrónico.

### Abstract

The objective of this research is to analyze the evolution of technology in society and the use of the Internet as a strategic tool implemented by different economic sectors in times of crisis such as the one caused by COVID-19. The methodology used is based on the bibliographic review of various publications, with a purely qualitative approach where the study results of various authors who expose issues related to the development of technology from the fifties are reviewed. Concluding that it is the adoption of digital technology through the Internet that allows the development of electronic commerce in companies, thus integrating the opportunity to add value to their commercial strategy in their commercialization process, achieving greater competitiveness in the environment. digital.

**Keywords:** Digital technology, Internet, Electronic commerce.

## Introducción

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara oficialmente a la COVID-19 como una pandemia, donde los gobiernos de todo el mundo toman medidas de protección para la contención y mitigación; la sana distancia fue una de las principales estrategias, se suspendieron actividades laborales, escolares y sociales para reducir contagios. El impacto por la pandemia ha empezado a sentirse en todo el mundo, en México se observa cómo los empresarios están lidiando con los efectos de la crisis y lo que están haciendo para proteger sus empresas.

Por lo que al problema de salud se suman los efectos económicos y sociales derivados de la pandemia, lo que motiva a realizar la presente investigación cuyo objetivo es analizar la evolución de la tecnología y el uso de Internet como herramienta estratégica implementada por diferentes sectores económicos para mitigar los efectos derivados de la crisis causada por COVID-19. La metodología basada en la revisión de la literatura con el enfoque cualitativo, permite conocer las estrategias utilizadas en el sector empresarial, así como dar respuesta a las interrogantes planteadas.

## Planteamiento del problema

La pandemia denominada COVID-19 significó uno de los principales riesgos sobre la perspectiva económica de México y del mundo. De acuerdo al presupuesto de ingresos y egresos de la federación, en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2021), el 31 de diciembre de 2019 la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió un reporte de las autoridades chinas de varios pacientes en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, con una neumonía provocada por un virus no identificado. Este virus fue detectado el 12 de enero de 2020 por la OMS y pese a los esfuerzos de contención en China, al 30 de enero de 2020 el número de pacientes infectados ascendía a 9,692, debido a su rápida propagación a nivel global, el 11 de marzo del mismo año la OMS declaró oficialmente a la COVID-19 como una pandemia.

COVID-19 llevó a los gobiernos a implementar medidas de distanciamiento social voluntarias, recomendadas o forzadas con base en el escenario de transmisión existente en cada país. Las regiones con mayor número de contagios tomaron medidas más drásticas, las cuales incluyeron el cierre de fronteras, suspensión de actividades académicas y laborales, la prohibición de la libre circulación, reunión de sus ciudadanos, y el cese de toda actividad comercial no esencial. Dichas medidas de contención, aunque necesarias, tuvieron un efecto negativo en la actividad económica

mundial al detener de manera simultánea tanto la oferta como la demanda. Ante esta situación las economías reaccionaron con diversos programas para hacer frente a esta gran contingencia de salud.

En materia de política fiscal, algunos gobiernos deciden implementar medidas para fortalecer los sistemas de salud, reducir los problemas de liquidez de empresas y familias, auxiliar a los sectores más afectados, evitar la pérdida de empleos y apoyar el ingreso familiar. Los gobiernos de los países avanzados otorgaron paquetes fiscales importantes. Sobresale el programa de estímulos de 2 billones de dólares aprobado por el presidente Donald Trump el 27 de marzo de 2020, equivalente al 10% del producto interno bruto (PIB) de Estados Unidos y 2.5 veces mayor al paquete de estímulos aprobado en 2008 para la crisis financiera. También destaca el paquete fiscal de España por 200 mil millones de euros, equivalente al 20% de su PIB anunciado el 17 de marzo de 2020, y el programa de estímulos del Reino Unido presentado el 11 de marzo de 2020 por 37 mil millones de dólares (mmd), el cual es el 15% del PIB británico (SHCP, 2021).

Por parte del gobierno de México las medidas de apoyo económico fueron pocas o casi nulas para sostener la actividad económica, por otro lado, la volatilidad de los mercados afectó de manera persistente a los hogares, las empresas y al mismo sistema financiero, ya que ante una menor demanda debido a las medidas de restricción de movilidad, diversos sectores se vieron severamente impactados, optando por incursionar en el comercio electrónico vía Internet como una estrategia digital para incentivar la demanda en sus negocios.

Derivado del planteamiento del problema, se formularon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo impactó la tecnología a los diferentes sectores económicos? ¿Qué necesita conocer el empresario de los clientes cibernéticos para tener éxito en los negocios por internet? ¿Qué lección dejó la pandemia de la COVID-19 en el ámbito económico?

## Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación, la metodología utilizada se basa en la búsqueda de bibliografía de temas relacionados con la tecnología, el comercio electrónico y su impacto en la economía del año 2016 a la fecha. Una vez que se revisó y analizó la información de los diferentes artículos, esto permitió organizarla por bloques de acuerdo al enfoque cualitativo que se pretendía dar, es decir, retomar los inicios de la tecnología y como



esta ha evolucionado hasta llegar a ser un factor determinante en diferentes ámbitos económicos. Así como reconocer a Internet como parte de la tecnología que se ha posicionado como una herramienta en el uso de la tecnología digital para llevar a cabo el desarrollo del comercio electrónico, que en estos tiempos de pandemia ha sido una estrategia implementada por diferentes tamaños y tipos de negocios que ante la crisis económica y de salud tuvieron que incorporar como parte de su esquema de negocios la implementación de las tecnologías digitales.

### Marco teórico

La historia nos da cuenta de los avances tecnológicos que han cambiado a las sociedades, produciendo en las últimas décadas importantes cambios en las formas de vivir y en la forma de comunicarnos. Guaña-Moya *et al.* (2017) mencionan que la revolución tecnológica que se inicia en los años cincuenta del siglo xx tras la Segunda Guerra Mundial se enfoca en el desarrollo de la ciencia para introducirla en los sistemas de producción y así marcar una diferencia en las épocas precedentes. Ante estos cambios, Fernández y Valle (2018) explican que la tecnología provoca una ruptura en la trayectoria de la tecnología dominante actualmente en uso, porque la tecnología disruptiva como él la llama parte de un paradigma diferente que se ajusta a las innovaciones.

Este tipo de tecnología ha irrumpido en diferentes etapas desde sus inicios, al respecto De Almeida *et al.* (2020) mencionan que a partir de la década de 1970 se han llevado a cabo diferentes análisis que involucra a la sociedad capitalista y, en especial con lo relacionado al desarrollo tecnológico. Por lo anterior Montejano *et al.* (2018) afirman que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son las responsables de la drástica revolución en las formas de trabajo en las organizaciones, especialmente por el uso del internet, que ha llevado a cambios importantes en la manera de hacer negocios. Por lo cual Osorio-Gallego *et al.* (2016) señalan que estos cambios son impulsados por la globalización progresiva de la economía, principalmente en los países emergentes, que requieren estar actualizados, así como por la competencia en el nivel mundial.

La revolución digital, como la llama Salama (2018), trastoca el comportamiento de las empresas, su entorno, patrones de consumo y la estructura de empleos de los sectores en los que opera. Esto significa una importante transformación que no debe interrumpirse, por lo que se debe tratar de aprender a manejarla en lugar de negarla o frenarla, ya que hemos visto como el cambio tecnológico se ha vuelto cada vez más importante en la naturaleza de los trabajos.

Rodríguez y Padilla (2018) aseveran que la ciencia y la tecnología influyen en la totalidad de las esferas del quehacer en las sociedades modernas e inducen a cambios que se interpolan cada vez más profundamente tanto en las operaciones de los negocios, como en la cotidianidad de las personas, e incluso impactando sus modos y estilos de vida. Tal como asevera Díaz (2016), la tecnología va más allá que entender sólo sus usos, se trata también de entender y comprender como este paradigma tecno-informacional influye en los diversos sectores del hacer y del pensar y entonces reconstruir a partir de ahí las relaciones sociales, sujetos y acciones.

La tecnología se ha inmiscuido poco a poco en los diferentes sectores económicos, como lo explica Fernández (2016), en sus inicios la tecnología emergente aportó prestaciones tecnológicas muy diferentes a las que demanda en ese momento el mercado principal. Sin embargo, Garrido *et al.* (2018) explican que cierta parte de la sociedad puede considerar no tan funcional el uso de una tecnología, lo cual responde a una asignación de sentidos por la cual grupos sociales relevantes particulares deciden no usarla.

Efectivamente, como señalan Montejano *et al.* (2018), las TIC han superado las expectativas al observar la variedad de usos que se le han asignado, lo que ha llevado al punto de liderar el progreso del hombre, forman parte prácticamente de todo lo que rodea, y en estos tiempos las organizaciones que han decidido trabajar con ellas, son quienes se han desarrollado por encima de sus competidores. A lo que Denning (2016) menciona como se ha desarrollado el área de ventas en la empresa, una vez que se han incorporado las TIC se le ha dado oportunidad a la aplicación de innovación en las áreas comerciales, y en las fuerzas de ventas de las organizaciones.

### Internet como herramienta estratégica

Los efectos de la pandemia producida por la COVID-19 no solo impactaron al sector salud, sino a muchas otras áreas, afectando al ámbito empresarial, ante lo cual este sector le ha hecho frente a esta crisis aprovechando las TIC. Es aquí donde la empresa dada la situación de pandemia se ve obligada a cambiar su esquema de negocio y en general los clientes deben adaptarse a los nuevos procesos que exige la economía a nivel mundial. Esto se vuelve favorable ya que como comentan García *et al.* (2016), la aplicación de sistemas digitales en los procesos de gestión empresarial permite a las organizaciones interactuar con clientes, gestionar sus recursos, su cadena de suministro y mejorar la toma de decisiones.

Barrientos (2017) Indica que desde el momento en que la empresa decide adoptar Internet en su estrategia corporativa, inicia procesos de cambio en su política de hacer negocios, y modifica sus decisiones en términos de costos y tiempo. Tal como señala Barrientos, nadie podría haber imaginado jamás el impacto que la tecnología iba a tener en la información o en el mundo de los negocios. Así como tampoco nadie podría haber imaginado que el mundo se vería afectado por una pandemia de salud, que vendría a acelerar el uso de la tecnología digital en los diferentes sectores económicos.

Galindo (2019) expone que las TIC intervienen en las esferas social, política, laboral, cultural y económica del desarrollo humano. Barrientos (2017) y Bravo-Peña (2018) comentan que con Internet las empresas pueden comercializar (comprar-vender) electrónicamente. Por su parte Fernández (2016), Tello y Pineda (2017) y Leal-García (2018) coinciden en que la utilización del comercio electrónico por parte del sector empresarial y su aplicación en las relaciones comerciales, modifica notablemente los modelos tradicionales de negociar. Los negocios electrónicos aseveran Perdígón y Pérez (2020) y Sigmond (2018) se definen como la aplicación de las tecnologías digitales en las empresas para habilitar funciones productivas y administrativas que facilitan la compraventa de bienes y servicios.

Perdígón y Pérez (2020) sostienen que el comercio electrónico representa un elemento impulsor del desarrollo económico de las naciones y constituyen un componente importante en las estrategias comerciales de la mayoría de las empresas ya que generan ganancias millonarias. Esta afirmación se respalda con lo que indica la Comisión Económica para América Latina y el Caribe que en la actualidad cerca del 82% de las empresas de la región latinoamericana realizan transacciones electrónicas (CEPAL, 2018).

Por lo que se vislumbra en palabras de Sigmond (2018) es que el comercio electrónico se convertirá en el futuro de las compras al menudeo, y esto no sólo es verdad a nivel nacional, sino también en el contexto global; el comercio electrónico continuará creciendo a lo largo de las fronteras internacionales. Uno de los efectos de la pandemia por COVID-19 ha sido impulsarlo, Guña-Moya *et al.* (2017) aseguran que esta nueva evolución de comercialización y venta de productos ha obligado a que las marcas desarrollen nuevas estrategias de mercadotecnia, que implican nuevos procesos de comercialización, para dar un mejor servicio al consumidor.

Estas estrategias de mercadotecnia deben considerar estudiar el comportamiento de compra de las personas, por lo que Zuluaga *et al.* (2020) y Salazar *et al.* (2018) hablan de la existencia de elementos inhibidores para la ejecución

del ciclo de compra, como son los factores de seguridad y confianza centrados en los datos personales y financieros, así como también en la disponibilidad de la información de los productos y servicios en línea. Por ello, para conocer el nivel de adopción y aceptación del comercio electrónico, es necesario estudiar el comportamiento del consumidor ante los diferentes estímulos generados por una determinada tecnología, en este caso el empleo de este en su clasificación B2C, con el fin de explicar los factores que pueden influir de manera positiva en sus reacciones.

Se vuelve de interés identificar cuáles son los factores motivacionales, sociales y de control, que influyen en la intención de conducta para predecir el comportamiento por parte de las personas. A lo que Salazar *et al.* (2018), expresan que son distintas las dimensiones que motivan el comercio electrónico, entre ellas, por ejemplo: la conveniencia (ventajas que ofrece Internet para la compra), la utilidad (acceso a mayor cantidad y variedad de oferta), el retorno (información de experiencias en compras de personas del entorno cercano y de sí mismo y que en conjunto disminuyen el riesgo percibido y motivan la compra). Los resultados de otras investigaciones son similares a los encontrados en Sánchez y Arroyo (2016), respecto a que los factores género, edad, nivel de estudios, habilidades informáticas, manejo de internet, frecuencia de uso de internet, y confianza en internet, inciden en la probabilidad de llevar a cabo el comercio electrónico.

De esta manera se observa como el consumidor ha adoptado estas nuevas formas de comprar por lo que las empresas, ahora tienen la posibilidad de estar más conectados con sus compradores. A lo que Barrientos (2017) apunta que, aunque tímidamente, las empresas pequeñas están ingresando, y eso es lo importante, porque esto les permite mejorar su productividad y aumentar sus ventas, gracias a Internet pueden ingresar a territorios a los que antes no era posible. Las empresas, sin distinción del sector económico, pueden impulsar sus negocios aprovechando lo que ofrece Internet de manera que refuercen su competitividad; se constata que la Internet y el *marketing* están cambiando, de ahí que la empresa tenga que tomar conciencia de lo que está ocurriendo.

Montejano *et al.* (2018) estimaron que las TIC no tendrían futuro, porque se pensó que su uso era muy limitado, queda demostrado que ha llegado a ser una herramienta de apoyo para una gran cantidad de actividades en diferentes sectores, por lo que ha cambiado, tanto la manera de administrar como la forma de hacer las cosas. Un ejemplo de esto es cómo se ha desarrollado el área de ventas en la empresa, una vez que se han incorporado las TIC y se ha dado oportunidad a la aplicación de innovación en las áreas

comerciales y en las fuerzas de ventas de las organizaciones. De hecho, Guaña-Moya *et al.* (2017) consideran que las empresas deben conocer nuevas estrategias de marketing que deben ser efectivas para llegar a los clientes que cada vez serán más exigentes y tendrán una cultura diferente de adquisición de los productos.

Es importante destacar que estas estrategias de *marketing*, como las compras virtuales y los puntos de venta automatizados que se han generado en este nuevo siglo de comercialización, ya no se realizan solamente en un espacio físico, sino a través de Internet; esto ha generado un cambio de hábitos de consumo y las pautas que seguirá la distribución comercial en el nuevo milenio. En concreto, Guaña-Moya *et al.* (2017) establecen que el perfil del consumidor del siglo XXI es el que valora el tiempo, facilidad de acceso y facilidad para comprar, adquirir y pagar sus productos, sin límites de horarios y con gran variedad de productos para escoger y comprar.

### Ventajas y desafíos de la tecnología en el comercio electrónico

La tecnología es parte de la vida y no la podemos detener, al respecto Barrientos (2017) considera que involucrar a Internet en las actividades económicas es tener en cuenta una economía globalizada, donde las fronteras o limitaciones a la comunicación no existen, y si así fuera, están prontas a ser derrumbadas por una fuerza que no es visible a simple vista. Perdigón y Pérez (2020) comentan que, aunque América Latina no es de las regiones más adelantadas en el desarrollo del comercio electrónico, la implementación de estos negocios en la región crece aceleradamente.

Implementar tecnología dentro de una empresa comentan Del Canto *et al.* (2018) requiere cambiar estrategias y capacidades dentro de la misma para satisfacer las necesidades de la tecnología, contratación de nuevo personal, cambios en los procedimientos, capacitaciones, y cambios de estrategias en función de: Receptividad del mercado: es decir, evaluar el mercado a corto, mediano y largo plazo. Para Barrientos (2017) tomar en cuenta el crecimiento económico que se genera en parte de los países de América Latina, debe ser un desafío poder articular y consolidar su economía digital, lo que exige responder a las preguntas sobre cómo identificar y aprovechar las nuevas oportunidades que surgen en una fase de convergencia tecnológica para avanzar en el desarrollo económico.

Es importante considerar como dice Barrientos (2017), que cuando la empresa implementa el comercio electrónico debe estar consciente que lo hace en un mundo dividido

en el que hay áreas que tienen tecnología de información avanzada y otras que no. Así como el hecho de que millones de personas pueden estar comunicados con el mundo y tener la posibilidad de comprar en cualquier parte. Es importante destacar de acuerdo a Leal-García (2018) la perspectiva del cliente, el cual reconoce los múltiples beneficios que brindan los negocios electrónicos, como la facilidad de acceso a la información y a los productos, el ahorro de tiempo y dinero y el empoderamiento y participación activa en el mercado.

Es importante subrayar la necesidad de potenciar las motivaciones y trabajar en estrategias para reducir las barreras al comercio electrónico. Algunas de estas barreras mencionan Gallego *et al.* (2016) son los riesgos que suelen estar asociados al pago, a la información personal y al producto, mientras que la falta de confianza viene motivada por el vendedor o por el canal de internet. Disminuir la desconfianza es considerada clave para lograr el éxito ya que, si no se tienen niveles altos de confianza, los nuevos sitios virtuales que promueven el desarrollo no conseguirán incrementar las ventas o retener consumidores.

En un estudio realizado por Gallego *et al.* (2016), identifican las motivaciones por parte de la oferta y barreras de la compra y venta a través de internet, encontró que dentro de las principales motivaciones los expertos consideran que la expansión de los mercados y la captación de nuevos clientes son los dos principales incentivos para la implantación de modelos de comercio electrónico. En relación con los obstáculos, los expertos coinciden que estos se encuentran relacionados con problemas logísticos, la seguridad de los métodos de pago y la oferta de un catálogo de productos difícilmente comercializable por internet.

En este sentido Valencia (2016) habla de la intangibilidad de los productos y en algunas ocasiones de las dificultades para efectuar las devoluciones de estas mercancías, afectando negativamente las actitudes de compra de los clientes, lo que provoca su desconfianza. Por su parte Perdigón y Pérez (2020) señalan los riesgos de ataques cibernéticos, el fraude electrónico y el robo de información, los cuales vienen a impactar negativamente en el desarrollo del comercio electrónico y en las actitudes de los clientes. Finalmente, este autor considera que estos elementos evidencian el riesgo económico que representa poniendo como fuente atractiva para los delitos y fraudes cibernéticos, situación que ocasiona desconfianza en el empleo de este tipo de negocios.

Los negocios electrónicos causan la división y especialización del trabajo y disminuyen la necesidad de mano de obra. Viéndolo desde esa perspectiva Raso (2018) y Leal-García (2018) remarcan que, aunque el comercio elec-

trónico elimina algunos empleos tradicionales, por otro lado, impulsan la creación de empleos complementarios y amplían las oportunidades para profesionales de las tecnologías digitales. Del Canto et al. (2018), dejan claro que es imprescindible capacitar al personal en la nueva tecnología, lo cual implica una inversión adicional a la ya realizada en la tecnología adquirida lo que debe preverse al momento de tomar la decisión de invertir, ya que quien no evoluciona corre el riesgo de caer en el estancamiento.

De esta manera Perdígón y Pérez (2020) dejan claro que para América Latina son mayores las ventajas y beneficios que ofrecen los negocios electrónicos en comparación con sus desventajas. Dentro de los beneficios se encuentran el ahorro de costes para clientes y empresas, mayor acceso a la información, desarrollo económico de las empresas, reducción de la exclusión financiera, el empoderamiento y participación activa de los clientes en el mercado. No obstante, los riesgos de ataques informáticos y las pérdidas económicas que estos provocan, son elementos que impactan negativamente en las economías y disminuyen la confianza en los negocios electrónicos.

## Resultados

La tecnología ha llevado a la sociedad a convertirse en una sociedad basada en la información digital, en nuevas formas de trabajo auspiciado por el uso de internet, beneficiando tanto a consumidores como al sector empresarial. Con la llegada de la pandemia COVID-19, el uso e implementación de las tecnologías digitales se incrementó desmedidamente pasando por encima de quienes aún se resistían a este cambio de paradigma tecnológico, esta tecnología disruptiva vino a trastocar todos los ámbitos sociales permitiendo así que la economía siguiera su curso y no se detuviera su crecimiento. La revisión de la literatura que se realizó en esta investigación desde un enfoque cualitativo, permite dar respuesta a las tres preguntas centrales de este trabajo:

*¿Cómo impactó la tecnología a los diferentes sectores económicos?*

El impacto que la tecnología ha tenido en la economía es totalmente en todos los sectores económicos ya que va desde los patrones de consumo, hasta la forma en que se han visto transformadas la estructura de trabajo y las relaciones humanas a través de la digitalización, la electrónica, las tecnológicas de la información y todas las disciplinas que se han visto involucradas en la misma línea de desarrollo. La tecnología se ha convertido en una herramienta de

apoyo para una gran cantidad de actividades en diferentes sectores, por lo que ha cambiado, tanto la manera de administrar, como la forma de hacer las cosas, impactando al sector empresarial, ante lo cual este le ha hecho frente a esta crisis aprovechando la tecnología a su favor.

*¿Qué necesita conocer el empresario de los clientes cibernéticos para tener éxito en los negocios por internet?*

El empresario necesita identificar cuáles son los factores motivacionales, sociales y de control, que influyen en la intención de conducta para predecir el comportamiento por parte de las personas, así como conocer nuevas estrategias de *marketing* que deberán ser efectivas para llegar a los clientes que cada vez serán más exigentes y tendrán una cultura diferente de adquisición de los productos. El empresario debe conocer la aplicación de sistemas digitales en los procesos de gestión empresarial que le permitan interactuar con clientes, gestionar sus recursos, su cadena de suministro y mejorar la toma de decisiones, cambio en su política de hacer negocios y modificar sus decisiones en términos de costos y tiempo.

*¿Qué lección deja la pandemia de la COVID-19 en el ámbito económico?*

La lección que deja la pandemia del COVID-19 por las restricciones en la forma de hacer negocios de forma tradicional es que debe cambiarse el esquema de negocio y en general los clientes deben adaptarse a los nuevos procesos que exige la economía a nivel mundial, ya que deben utilizarse las TIC para satisfacer las necesidades en el aspecto económico para evitar la paralización de la economía y el empobrecimiento de los países. Debido a las medidas de restricción de movilidad, diversos sectores se han estado viendo severamente impactados, optando por incursionar en el comercio electrónico vía Internet como una estrategia digital para incentivar la demanda de sus negocios.

## Conclusiones

Al inicio de la investigación se realizaron tres preguntas que a través de la revisión de la literatura fueron el sustento para responderlas, con base en los diferentes autores consultados se pudo documentar como ha sido el desarrollo de la tecnología de la información y como esta revolución tecnológica fue convirtiéndose en una revolución digital en nuestros tiempos, trastocando el comportamiento tanto de las empresas como de la sociedad. La adopción de la tecnología digital a través de Internet es lo que per-



mite desarrollar el concepto del comercio electrónico a las empresas, integrando de esta manera a su estrategia comercial la oportunidad de añadir valor a la producción y competitividad en un entorno digital.

Las crisis no son buenas, sin embargo, el aprendizaje que éstas dejan es muy importante porque permite acelerar procesos que se venían dando de manera más alejados, en este sentido, de manera puntal, la pandemia de la COVID-19 vino a acelerar el uso de las tecnologías digitales, impactando a los diferentes sectores económicos. Por ejemplo, la sociedad se vio involucrada de manera más intensa para poder acceder a los bienes y servicios que siguieron requiriéndose independientemente de las medidas de aislamiento social que se dictaminaron. Dejando de lado el miedo por acceder a diferentes servicios que sólo de esta manera resultaba más seguro hacerlo.

Las empresas y negocios que no contemplaban a las tecnologías digitales como parte de su estrategia para la venta de bienes o servicios, se vieron obligadas a tomar la decisión de adoptar estas nuevas formas de comercializar sus productos, percatándose así de la gran oportunidad que representa el incursionar en Internet para llegar a diferentes sectores de la población. A la vez que representa todo un desafío porque para poder consolidarse en este tipo de comercialización electrónica, es importante que el empresario conozca los elementos que son causa inhibidora de compra en estos espacios virtuales, con la finalidad de incrementar la seguridad y confianza de los clientes.

Las recomendaciones se centran en sugerir a los diferentes sectores económicos que hicieron ajustes en la forma de comercializar sus bienes y servicios a través del uso de las tecnologías digitales, a que continúen aprendiendo sobre nuevas estrategias comerciales que les permitan conservar a los clientes que atrajeron en este tiempo de pandemia, para continuar en la mejora de ofrecer sus bienes y servicios mediante el comercio electrónico al público que se vio beneficiado al poder tener acceso a estos productos a pesar de las restricciones de aislamiento debido a la crisis de salud que se vive actualmente a nivel internacional.

## Referencias bibliográficas

Barrientos Felipa, Pedro (2017). Marketing + internet= comercio electrónico: oportunidades y desafíos. *Revista Finanzas y Política Económica*, 9 (1),41-56. ISSN: 2248-6046. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=323549941003>

Bravo-Peña, F.E. (2018). Evaluación del “Comercio Electrónico” como canal de comercialización para productos de agricultura familiar campesina [tesis de maestría, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universi-

dad de Chile]. Repositorio Institucional. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/151215>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). Mercado digital regional. Aspectos estratégicos. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/43476>

De Almeida Baptista, Maria das Gracias, Rodrigues Palhano, Tania, Diniz, Ercules Laurentino, da Silvia, Genilson José (2020). Innovaciones tecnológicas, educación y necesidades del capital. *Revista Ibero-Americana*, 15 (1), 289-304. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=61986411019>

Díaz Bernal, Juan Guillermo (2016). Tecnología: ¿un desafío para salir del riesgo?. *Praxis Sabre*, 7 (14), 71-90 ISSN: 2216-0159. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477249927003>

Del Canto, Ero y Mega L., Giovanni A y Guerra R., Mayela y Capobianco M, Juan P. (2018). Nuevas tecnologías y sistemas de información gerencial en la actualidad venezolana. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, VI (21), 111-130. ISSN: 1856-8327. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=215058535008>

Denning, P. (2016). The profession of IT. How to produce innovations. *Communications of the ACM*. 59 (6), 28 – 30.

Fernández, Esteban y Valle, Sandra (2018). Tecnología disruptiva: la derrota de las empresas establecidas. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 28 (70), 9-21. ISSN: 0121-501. Disponible en: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=81857786002>

Fernández, F. A. (2016). Algunas consideraciones sobre el comercio electrónico y la experiencia cubana. Presentado en 7mo Congreso Internacional de Tecnologías y Contenidos Multimedia, XVI Convención Feria Internacional Informática 2016, 1-8. Disponible en: <http://www.informaticahabana.cu/es/node/947>

Galindo, A. C. (2019). Derechos digitales: una aproximación a las prácticas discursivas en internet desde la etnografía virtual. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 9(16), 1-18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a9n16.359>

García, M. B., Nájera, J. J., García, S. M. y de Pablos, C. (2016). Evolución del negocio electrónico: un análisis bibliométrico de su adopción. *Interciencia*, 41(3), 148-153. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33944256002>

Garrido, Santiago Manuel y Thomas, Hernán Eduardo y Becerra, Lucas Dardo (2018). Tecnología, ideología y hegemonía. Repensando los procesos de resistencia socio-técnica. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29 (56). ISSN: 0327-5566.

Gallego, M. Dolores, Bueno, Salvador, Terreño, Juan Francisco (2016). Motivaciones y barreras para la implantación del comercio electrónico en España: un estudio Deplhi. *Estudios*

- Gerenciales*, 32 (140), 221-227. ISSN: 0123-5923. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21248046003>
- Guaña-Moya, E. J., Quinatoa-Arequipa, E., y Pérez-Fabara, M. A. (2017). Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor tecnológico. *Ciencias Holguín*, 23 (2), 15-30. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181550959002>
- Leal-García, J. P. (2018). Análisis de efectividad del comercio electrónico en complejos deportivos [tesis de maestría, Universidad Nacional de la Plata]. Repositorio Institucional. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/69623>
- Montejano García, Salomón, López Torres, Gabriela Citlalli, Campos García, Rocío Montserrat, Pérez Ramos, Marcelo de Jesús (2018). Tecnologías de la información e influencia en la aplicación de los principios de innovación. *Mercados y Negocios*, (37), 48-76. ISSN: 1665-7039. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571864087008>
- Osorio-Gallego, C., Londoño-Metaute, J. y López-Zapata, E. (2016). Analysis of factors that influence the ICT adoption by SMEs in Colombia. *Omnia Science*. 12 (2), 666 – 732.
- Perdigón Llanes, Rudibel y Pérez Pino, María Teresa (2020). Análisis holístico del impacto social de los negocios electrónicos en América Latina, de 2014 a 2019. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, (18). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499063350006>
- Raso, J. (2018). América Latina: el impacto de las tecnologías en el empleo y las reformas laborales. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 6(1), 6-37. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6354873>
- Rodríguez Garcés, Carlos y Padilla Fuentes, Geraldo (2018). Percepciones sobre ciencia y tecnología en Chile: análisis factorial exploratorio y confirmatorio para la primera versión de la Encuesta Nacional de Cultura Científica y Tecnológica. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, (15), 1-20. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499057354001>
- Salama, Pierre (2018). Nuevas tecnologías: ¿bipolarización de empleos e ingresos del trabajo?. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 49 (195), 3-25. ISSN: 031-7036. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11858906001>
- Salazar Concha, Cristian y Mondaca Marino, Cristian y Cea Rodríguez, Jorge (2018). Comercio electrónico en Chile: ¿qué factores inciden en la decisión de compra?. *Revista Académica & Negocios*, 4 (1), 1-4. ISSN: 0719-6245. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560863073001>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), (2021). Pre-criterios 2021. Disponible en: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas\\_Publicas/docs/paquete\\_economico/precgpe/precgpe\\_2021.pdf](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/paquete_economico/precgpe/precgpe_2021.pdf)
- Sigmond, Karen (2018). El comercio electrónico en los tratados de libre comercio de México. *IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla AC*, 12 (41), 359-377. ISSN: 1870-2147 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293258387019>
- Tello, P. E. y Pineda, L. D. (2017). Análisis del Comercio Electrónico en Ecuador. Tesis de Maestría, Universidad Internacional del Ecuador. Repositorio Institucional. Disponible en: <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2476>
- Valencia, M. G. (2016). E-commerce y su impacto en el desarrollo económico de las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Tungurahua. Tesis Maestría, Universidad Técnica de Ambato. Repositorio Institucional. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/23204>
- Zuluaga Arango, Paula y Vargas González, Canny y Valencia, Jorge Andrés (2020). El comercio electrónico business to Consumer y su adopción en el consumidor de la ciudad de Manizales-Colombia. *novum, revista de ciencias Sociales Aplicadas*, 1 (10), 10-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571361695010>



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco