

RESUMEN

En el trabajo se abordan las concepciones sobre la relación entre comercio electrónico y desarrollo sostenible. Se exponen las tendencias más recientes del comercio electrónico en América latina y México considerando los efectos de la COVID-19 y se analizan los impactos en el comercio electrónico. El objetivo del trabajo es demostrar la necesidad, ante la velocidad que los cambios actuales exigen, de aprovechar las posibilidades del comercio electrónico para favorecer el desarrollo sostenible. La metodología utilizada en este trabajo comprende el análisis y la síntesis, así como el empleo de la deducción para el tratamiento teórico del tema. Se emplea una metodología cualitativa y el análisis descriptivo para el abordaje de las tendencias actuales del comercio electrónico. El comercio electrónico, unido a la acción de gobiernos y empresas puede contribuir a minimizar el impacto social e impulsar del desarrollo sostenible ante el nuevo escenario de crisis sanitaria y económica.

Palabras clave: comercio electrónico, desarrollo sostenible, impacto de la COVID-19.

ABSTRACT

This work analyze the relationship between e-commerce and sustainable development. We examine the trends for e-commerce in Latin America and Mexico, considering the effects of COVID-19 and their impacts on electronic commerce. The objective of the work is to demonstrate the need, given the speed that current changes require, to take advantage of the possibilities of e-commerce to promote sustainable development. The methodology used in this work includes analysis and synthesis, as well as the use of deduction for the theoretical treatment of the subject. A qualitative methodology and descriptive analysis are used to show current trends in e-commerce. Electronic commerce, together with the action of governments and companies, can help minimize social impact and promote sustainable development in the new scenario of health and economic crisis.

Key Words: e-commerce, sustainable development, impact of COVID-19.

Doctora Martha Elba Palos-Sosa. Doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México, Profesora Investigadora de Tiempo completo, adscrita al Departamento de Finanzas del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, Periférico Norte número 799, núcleo universitario Los Belenes en Zapopan, Jalisco, Código postal 45100, teléfono 3337703300 extensión 25180. Número de Curriculum Vitae del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 233710 e Identificador único de investigadores 0000-0003-4081-1150. Correo electrónico: mpalos@cucea.udg.mx. Dirección: calle Ignacio Ramírez número 427, código postal 44600, colonia Ladrón de Guevara en Guadalajara, Jalisco.

Doctora Gloria María Plascencia-de la Torre. Doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México, Profesora Investigadora de Tiempo completo, adscrita al Departamento de Impuestos del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, Periférico Norte número 799, núcleo universitario Los Belenes en Zapopan, Jalisco, Código postal 45100, teléfono 3337703300 extensión 25185. Número de Curriculum Vitae del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 393180 e Identificador único de investigadores: 0000-0003-2302-6142. Correo electrónico: plascencia@cucea.udg.mx. Dirección: calle Agustín de la Rosa número 668, colonia Ladrón de Guevara, código postal 44600 en Guadalajara, Jalisco.

Doctor Eduardo Méndez-Aguilar. Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad Santander, Profesor Investigador de Tiempo completo, adscrito al Departamento de Impuestos del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, ubicada en Periférico Norte número 799, núcleo universitario Los Belenes en Zapopan, Jalisco, Código postal 45100, teléfono 3337703300 extensión 25185. Número de Curriculum Vitae del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 751527 e Identificador único de investigadores 0000-0002-2512-5219. Correo electrónico: emendezaguilar@cucea.udg.mx. Dirección: calle Ignacio Ramírez número 427, código postal 44600, colonia Ladrón de Guevara en Guadalajara, Jalisco.



EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE ANTE EL IMPACTO DE LA COVID-19. TENDENCIAS Y ESTRATEGIAS EMERGENTES PARA MÉXICO

*THE E-COMMERCE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT
IN THE FACE OF THE COVID-19 IMPACT. EMERGENT
TRENDS AND STRATEGIES FOR MEXICO*

Fecha de recepción: 07/01/2021 Fecha de aceptación: 12/02/2021

Martha Elba Palos-Sosa
Gloria María Plascencia-de la Torre
Eduardo Méndez-Aguilar

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad COVID-19 como una pandemia. Problema generado por el coronavirus que ha tenido un potencial destructivo en todo el planeta y no obstante la diversidad de medidas adoptadas por los países, hasta ahora continúa incontrolable. Como era de esperarse, la pandemia ha desatado paralelamente una crisis sanitaria y otra de carácter económico. Sus consecuencias y duración son aún inciertas, pero se sabe, por ejemplo, que su impacto sobre los índices de pobreza y la seguridad alimentaria no tiene precedente reciente (Comisión Económica para América Latina, CEPAL, 2020b).

El impacto económico ya es evidente en los países de América Latina, debido, entre otras razones, a la vulnerabilidad cambiaria y una fuerte presencia de economía informal, situación que permite pronosticar una contracción económica en países de la región; sin embargo, en medio de este escenario y como

respuesta al mismo, se han acelerado los procesos de digitalización para contrarrestar el aislamiento, difundir medidas para preservar la salud y facilitar el funcionamiento de los sistemas económicos, siendo el comercio electrónico (e-Commerce) el más visible (Corporación Andina de Fomento, CAF-CEPAL, 2020).

Planteamiento del problema

En este contexto es importante examinar las concepciones acerca de la relación entre e-Commerce y desarrollo sostenible, se asume que a pesar de las nuevas circunstancias el e-Commerce puede aportar a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de igual forma este puede desempeñar un papel relevante ante la crisis dado el acelerado proceso de digitalización (Méndez, de Dios, Méndez, 2019:34) para el caso específico de México.

En consecuencia, y como parte del hilo conductor de la presente publicación, se plantean las siguientes interrogantes: ¿qué relaciones establecer entre e-Commerce y desarrollo sostenible? ¿cuál es el efecto que la pandemia ha provocado sobre el e-Commerce en México? y ¿cuáles deben ser las estrategias por adoptar para dar respuesta a la velocidad que los cambios actuales exigen y aprovechar las posibilidades del e-Commerce para favorecer el desarrollo sostenible?

Justificación

Varias reflexiones sirven de referente para este análisis. En primer lugar, la profunda transformación digital, a raíz de la globalización y su cambio paradigmático, que está impactando especialmente en la economía, sus modelos de empresa y la relevancia del e-Commerce, aspectos, en los que está inmerso México; país que se ubica junto con Argentina y Brasil entre los de mayor potencial de crecimiento en Latinoamérica en lo que respecta al e-Commerce (PMFarma, 2020:1). En segundo lugar, a medida que evoluciona el mercado del e-Commerce, también lo hacen las respuestas de los gobiernos y empresas, con políticas públicas y estrategias para promover y regular el desarrollo de dicho mercado, proteger a los consumidores¹ y garantizar su confianza, a través de una mayor y

¹ La Organización Mundial del Comercio OMC, (2020), destaca en estudio titulado “E-commerce, Trade and the COVID-19 Pandemic”, de mayo de 2020, que los gobiernos deberán centrar sus acciones en ofrecer protección al consumidor, cumplimiento de las normas de salud y seguridad y reducir la brecha digital.

más estricta reglamentación jurídica de la actividad, así como minimizar el impacto social que los proyectos relacionados con las tecnologías de información traen a la comunidad, los consumidores y los trabajadores.

En tercer lugar, se produce un cambio desde la perspectiva del consumidor que no solo se beneficia de las bondades del e-Commerce, sino que desempeña un papel importante al influir en la mejora del flujo de información, así como en el incremento de la seguridad de los productos que se comercializan en línea.

Por ello, en el trabajo se abordan, en primer lugar, las concepciones sobre la relación entre e-Commerce y desarrollo sostenible y su pertinencia en el contexto actual de desarrollo. En segundo lugar, se exponen las tendencias más recientes del e-Commerce en América latina y México considerando los efectos de la COVID-19 con el propósito de demostrar los cambios significativos operados en este comercio.

En tercer lugar, se analizan los impactos en el e-Commerce desde la perspectiva de las empresas y sus modelos de negocios y el impacto social. Se emplean para ello las principales variables e indicadores considerados por la (OCDE/ AIMX 2020).

Las estrategias que se requieren desarrollar por el gobierno y las empresas que pueden ayudar a aprovechar las ventajas del e-Commerce para favorecer el desarrollo sostenible aparecen de forma transversal en el contenido del trabajo.

Objetivo

El objetivo del trabajo es demostrar la necesidad, ante la velocidad que los cambios actuales exigen, de aprovechar las posibilidades del e-Commerce para favorecer el desarrollo sostenible.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Marco teórico

El e-Commerce y el Desarrollo Sostenible

Aunque en principio parece no existir una relación tan directa entre los temas del e-Commerce y el enfoque de desarrollo sostenible, pueden plantearse algunos puntos de relevancia donde convergen ambos temas.

Los antecedentes sobre la convergencia entre e-Commerce y desarrollo sostenible se presentan en la tabla 1 en la que se destacan tres perspectivas para demostrar esta relación, el ahorro en el consumo de recursos y el impacto social y el medio ambiente, de acuerdo con lo señalado por (Sánchez, 2015. p 15).

Tabla 1. Convergencia entre e-Commerce y desarrollo sostenible desde la perspectiva del ahorro en el consumo de recursos.

Tyler (2002) y (Pérez, 2004)	Ahorro de recursos físicos, no solamente en términos de una gestión documental electrónica, sino a la vez en todos los costos operativos que el almacenamiento de dicha documentación implica.
Seoane (2005)	Reducir sustancialmente los costos de las empresas, logrando disminuir el uso de recursos monetarios y materiales (entre ellos los administrativos).
Laso e Iglesias (2002)	Reducción de los costes de aprovisionamiento.
Wulf, y Newton (2006)	El ahorro representa una reducción de los procesos en consumo de materiales y recursos, como el espacio de almacenamiento, la electricidad y otros.
Kiennan (2002)	El simple hecho de llevar a cabo las ventas en línea, y no físicamente, representa por sí mismo un ahorro en costos y recursos derivados de la exposición física del producto, tales como rubros asociados al display del producto, la planimetría del lugar, gasto de electricidad, y demás elementos.
Brown (2006)	Se reduce el factor humano involucrado en la administración lo que representa una disminución en los costos operativos de la empresa y en los recursos materiales necesarios para la gestión del individuo.

Fuente: Comercio electrónico sostenible. Modelo de medición. (2015).

El ahorro de recursos repercute de manera directa en la rentabilidad y en la sostenibilidad.

Un segundo punto de referencia en esta relación es el impacto social que los proyectos relacionados con las tecnologías de información traen a la comunidad, los consumidores y los trabajadores, factor que puede observarse cuando se asegura que: “También se desarrolla la importancia de las TIC, ya que estas son las nuevas opciones de la sustentabilidad del desarrollo frente a las infraestructuras duras de las comunicaciones” (Xercavins, 2005, p. 22, como se citó en Sánchez, 2015). Este enfoque queda resumido en el tabla 2.

En la actualidad, aunque no hay una concepción desarrollo propiamente dicho sobre la relación entre e-Commerce y desarrollo sostenible, hay un creciente interés en el análisis de las consecuencias que se derivan del e-Commerce y la economía digital para el desarrollo más abarcadora que la perspectiva del impacto social. La relación entre e-Commerce y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) como parte de la dimensión desarrollista del e-Commerce y la economía digital (Naciones Unidas, 2017:10) cobra especial interés.

Tabla 2. Convergencia entre e-Commerce y desarrollo sostenible desde la perspectiva del impacto social.	
Xercavins (2005)	Si el e-Commerce se administra bajo el concepto de sostenibilidad, repercute no solamente en un beneficio económico, sino además social.
Torres (2007)	Hoy en día coexisten una variedad de alternativas, como los sistemas de planificación, organización, comunicación e integración de procesos y los datos internos de una Compañía (Enterprise Resource Planning); igualmente se hallan los sistemas que apoyan en la gestión y administración de las relaciones con los usuarios o clientes interactivos.

Fuente: Comercio Electrónico sostenible. Modelo de medición (2015)

El comercio y el desarrollo sostenible es el tema central de varios diálogos y procesos a nivel internacional United Nations, (2021). La conferencia de las naciones unidas sobre comercio y desarrollo (Naciones Unidas, 2017:2) ha planteado con la debida anticipación que las aplicaciones digitales contribuirán al logro de diversos objetivos de desarrollo sostenible por la vía de:

- Promover el empoderamiento de las mujeres empresarias y comerciantes (meta 5b de los ODS),
- prestar apoyo a las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros facilitados por las tic (Objetivo 8.3),
- aumentar el acceso de esas empresas de países en desarrollo a los servicios y mercados financieros y hacer posible su integración en las cadenas de valor (Objetivo 9.3),
- promover la integración de las MIPYMES en las cadenas de valor y los mercados y aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo (meta 17.11 de los ODS).

La posición asumida por los investigadores es que se trata de minimizar los impactos sociales, favorecer a las comunidades, contribuir al logro de los ODS, y a la vez minimizar los impactos ambientales. El e-Commerce también requiere ser abordado desde un enfoque de comercio justo y consumo responsable, (Universidad Jesuita de Guadalajara, 2021:19); sin embargo, la relación entre e-Commerce y medio ambiente resulta difusa en cuanto a su tratamiento teórico y existe falta de información que imposibilita identificar o medir con precisión dicho vínculo. Por otra parte, se han llevado a cabo pocas investigaciones concluyentes sobre el impacto ambiental neto del e-Commerce (OCDE/AIMX,

2020) y algunas son contradictorias, lo que limita el alcance del tratamiento de este tema en el este trabajo.

Ahora bien, se afirma que, aunque la rápida implantación de las TIC y el e-Commerce conlleva transformaciones e impactos, también plantea oportunidades y desafíos para el crecimiento económico y el desarrollo.

Por un lado, la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) puede reducir los costos de transacción y permitir la entrega de más bienes y servicios a lugares remotos. Por otro, los proveedores que utilizan en mayor medida el e-Commerce pueden reducir los costos de entrega, especialmente en el caso del contenido suministrado por vía electrónica, lo que tiene repercusiones en las cadenas de valor mundiales, ya que hay más insumos que pueden entregarse digitalmente, lo que a su vez facilita la gestión de las redes fragmentadas de producción.

Un mayor uso de las TIC puede aumentar la productividad de las empresas, y las empresas más productivas suelen tener más tendencia a exportar. Además, el e-Commerce ofrece oportunidades para la iniciativa empresarial, la innovación y la creación de empleo y ayudar a las empresas, en particular a las pequeñas y medianas, a superar los obstáculos que impiden su expansión.

La digitalización puede permitir a las pequeñas empresas colaborar entre ellas y realizar innovaciones mediante la utilización de mecanismos de financiación alternativos (como la financiación colectiva), así como facilitar el crecimiento de las pymes proporcionándoles los medios para establecer registros de las transacciones en línea verificables que sirvan para atraer a nuevos consumidores y socios comerciales, así como para crear oportunidades de financiación.

Por último, los consumidores pueden verse beneficiados por el e-Commerce de muchas maneras, tanto en términos monetarios como en otros aspectos, entre ellos: la navegación por Internet, las consultas por correo electrónico; las redes sociales les permiten comparar más fácilmente los precios y las características de los productos, realizar las compras en el momento que más les convenga o adquirir los productos en tiendas de descuento en línea. Además, sus opciones aumentan por la posibilidad de descubrir, encargar y recibir productos procedentes de lugares muy distantes.

A medida que se incrementa el e-Commerce en un país, los gobiernos deben adoptar medidas para impulsar el desarrollo sostenible. Al respecto (Naciones Unidas 2017:15-18) plantea desarrollar estrategias con la participación de varios actores atendiendo al impacto transversal de la digitalización:

- Crear un ambiente propicio para aprovechar al máximo las oportunidades de desarrollo sostenible y asegurarse de que existe un entorno favorable a los objetivos de desarrollo pertinentes de un país.

- Desarrollar políticas digitales coherentes e integradas con la agenda de desarrollo nacional de cada país, ya que el comercio electrónico y otras aplicaciones digitales pueden apoyar diferentes objetivos económicos y sociales, como una mayor productividad, el aumento de la competitividad, un mejor acceso a la información, la transparencia de las regulaciones, y un desarrollo más incluyente y equitativo.
- Los gobiernos tienen que considerar las consecuencias de la digitalización para las políticas relativas a aspectos tales como el mercado laboral, el fomento de la educación y los conocimientos técnicos, la innovación, el desarrollo sectorial, la competencia, la protección del consumidor, la tributación, el comercio, la protección del medio ambiente y la eficiencia energética.
- Desarrollar el marco jurídico y normativo y las evaluaciones del comercio electrónico.

METODOLOGÍA

El marco metodológico, en el caso de este trabajo, comprende el análisis y la síntesis, así como el empleo de la deducción para el tratamiento teórico de la relación entre e-Commerce y el Desarrollo Sostenible que representa, a su vez, un marco analítico para abordar las estrategias que pueden aplicarse aprovechando las posibilidades del e-Commerce para favorecer el desarrollo sostenible. Se emplea una metodología cualitativa y el análisis descriptivo para el abordaje de las tendencias del e-Commerce ante la pandemia de la COVID-19. Para el análisis del impacto se hace uso de variables e indicadores reconocidos en la literatura. Se parte de analizar los cambios que se han producido en la tecnología digital y las tendencias recientes del e-Commerce en general en América Latina y en México considerando los efectos de la COVID-19. De igual forma, el análisis de impacto esta mediado por los efectos de la pandemia.

En la primera parte predomina el método descriptivo y se hace uso de la bibliografía más actualizada sobre las tendencias actuales de la tecnología digital y el e-Commerce, particularmente los informes y documentos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Se hizo uso de los principales indicadores empleados en los estudios de Comercio Electrónico de la OCDE/AIMX 2020.

Para el análisis del e-Commerce de México ante el impacto de la COVID-19 se utilizaron variables e indicadores como: penetración de las ventas minoristas de e-Commerce (%), ingresos por e-Commerce (MXM), acceso a productos.

En segundo lugar, se analizan los impactos en las empresas y sus modelos de negocios a través de variables como: los modelos de negocios, en el uso de las TIC,

la innovación, nuevos productos y clientes y organización de las empresas. Para este análisis, de manera simultánea, se introducen las posiciones de los autores sobre las estrategias a seguir con propósitos de incrementar la rentabilidad y de aumentar la contribución del e-Commerce al desarrollo sostenible. Los principales indicadores utilizados se basaron en estudios de la OCDE/AIMX 2020.

Por último, el análisis del impacto social comprende los impactos en los consumidores, estando limitado por no tener información disponible respecto a la atención a las comunidades. Los cambios tecnológicos y la organización del trabajo son analizados en el contexto del impacto en las empresas. En esta parte se consideraron variables e indicadores como: porcentaje de internautas mexicanos con acceso a Internet, cambios en los hábitos de consumo y causas del incremento de las compras en Internet.

De manera transversal se analizan las estrategias que se requieren desarrollar por el gobierno y las empresas que pueden ayudar a aprovechar las ventajas del e-Commerce para favorecer el desarrollo sostenible.

RESULTADOS

Tendencias recientes del e-Commerce en general en América Latina y en México considerando los efectos de la covid-19

Un análisis de las medidas adoptadas por los países de América Latina y México para enfrentar la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19, ha develado la importancia de las tecnologías digitales para contrarrestar el aislamiento, difundir medidas profilácticas y facilitar el funcionamiento de los sistemas económicos (CAF-CEPAL, 2020:4-6; CEPAL, 2020a), entre ellas:

1. Se ha producido un importante desarrollo de las plataformas digitales que están siendo empleadas por diversos gobiernos para controlar la pandemia. Dichas tecnologías han contribuido a asegurar una mayor transparencia y confiabilidad en la información para los usuarios. México cuenta con un índice de desarrollo del gobierno electrónico de 0.68, solo superado por Argentina, Brasil y Chile, lo que lo posiciona favorablemente ante la disrupción provocada por la pandemia (CAF-CEPAL, 2020:12).
2. No menos importantes son aquellas iniciativas que a través de las tecnologías, permiten identificar y medir la propagación del virus, actualizan constantemente la cantidad de personas afectadas, difunden información en tiempo real y facilitan esquemas de diagnóstico, prevención y

- mitigación, y que en general contribuyen a aplanar las curvas de contagio.
3. Se ha incrementado el uso de las tecnologías empleadas por las empresas en su relación con los consumidores, los proveedores y los empleados, así como en la organización de los procesos de gestión interna.
4. La crisis ha obligado a las empresas a adecuar su funcionamiento interno a las medidas de distanciamiento social.
5. Datos proporcionados por la (caf-cepal 2020:10) en cuanto al desempeño de la Internet frente a la covid-19 revelan que México, en comparación con Brasil, Chile y Ecuador y a pesar de los problemas de inestabilidad del servicio, ocupa el segundo lugar en cuanto a velocidad promedio de banda ancha fija (Mbps); y el primer lugar en latencia de banda ancha fija (ms), velocidad promedio de banda ancha móvil (Mbps) y latencia de banda ancha móvil (ms).

Los siguientes datos demuestran el incremento del e-Commerce en México, lo que representa un entorno favorable ante la crisis generada por la COVID-19. En el año 2017 el e-Commerce aportó 4.6 % del Producto Interno Bruto (INEGI, 2017), en el 2019 ya alcanza el 6,0 % (INEGI, 2021) utilizando como año base el 2013, lo que explica la creciente importancia de estas actividades comerciales en la economía del país.

La evolución del valor de mercado del e-Commerce por el periodo 2009-2020 es otra expresión del creciente peso de este tipo de mercado.



Fuente:

¿Cuál ha sido el impacto de la COVID-19 con el e-Commerce en el contexto de México? Para analizar este tema se utilizan los informes, estudios y reportes de la CEPAL (2020a, 2020b), de la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVEO, 2020a y 2020b) y de la Asociación Mexicana de Internet MX (AIMX, 2020a, 2020b, 2020c).

Un cambio significativo se ha producido en el e-Commerce. Informes emitidos por (CAF-CEPAL 2020:11); Food and Agriculture Organization (FAO) (FAO-CEPAL 2020) y World Trade Organization (WTO) (WTO, 2020) reconocen no solo los efectos de la pandemia sobre el e-Commerce, sino lo que este ha representado para el consumo en tiempo de crisis:

- El e-Commerce B2C ha tenido un especial incremento, tanto en sus modalidades Mobile e-Commerce, es decir, del tipo que se realiza desde plataformas web o aplicaciones dedicadas a este fin, y el social e-Commerce, aquel que usa una red social como plataforma de mercadeo.
- El impacto de la COVID-19 ha provocado un incremento de la penetración de las ventas minoristas del e-Commerce.

Tabla 3. Se muestran los datos para países seleccionados de América Latina de la penetración de las ventas minoristas incluye productos y servicios ordenados a través de internet desde cualquier dispositivo.

Tabla 1. Penetración de las ventas minoristas de e-Commerce en países seleccionados de América Latina (% ventas minoristas totales).

México	5,5
Brasil	4,5
Argentina	3,1
Otros países de la región	4,7
América Latina	4,7
Promedio mundial	15,5

Fuente: Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO, 2020a).

La penetración de las ventas minoristas del e-Commerce muestran que México es el país con mejor situación (5.5 % respecto de las ventas minoristas totales) al compararlo con Brasil, Argentina y el promedio de América Latina (AIMX, 2020a:11). El e-Commerce generó en 2020 un total de \$316 mil millones de pesos, lo que representa un 9 % del total canal de Retail en México y un crecimiento del 81 % respecto al año 2019.

En términos de estrategias, los gobiernos han adoptado nuevas medidas, así como el sector privado, para responder y asegurar que el e-Commerce pueda ayudar a aliviar algunos de los desafíos enfrentados para combatir el virus. Éstos han incluido la capacidad creciente de la red, ofrecer servicios de datos extendidos a pequeño o ningún costo, bajar o desechar los costos de la transacción en los pagos digitales y en la transferencia de dinero móvil.

Se plantean nuevos desafíos de protección al consumidor debido a rupturas en el suministro, retrasos de la entrega o la cancelación de órdenes, precios crecientes a irrazonablemente altos, las prácticas engañosas, entre otras.

Impacto en las empresas

La CEPAL plantea que América Latina, aunque la crisis afecta a todas las empresas, el impacto será mucho mayor en el caso de las microempresas y las PYMES por su peso en la estructura empresarial. En México, las empresas grandes y medianas logran generar crecimientos; sin embargo, las microempresas declaran el mayor impacto negativo en el volumen de negocios al ser las más vulnerables a una eventualidad tan masiva. Hay que tener en cuenta que solamente el 19% de pymes adquieren insumos por Internet (CAF-CEPAL, 2020:11).

De igual forma, la intensidad de los efectos de la crisis depende del sector de la actividad económica. En América Latina los efectos más moderados se producen en sectores más vitales como: agricultura, ganadería y pesca, producción de alimentos para el mercado interno, insumos y equipamiento médico, medicamentos, entre otros; en cambio, los efectos más fuertes se dan en sectores que generan bienes y servicios menos apremiantes como: servicios de turismo, industria cultural tradicional, reparación de bienes, hoteles y restaurantes, entre otros.

En México, la particularidad es que la actividad de la industria manufacturera se redujo un 10.9% en los primeros cuatro meses del año y los sectores más afectados han sido los de cuero y calzado (-29.5%) y equipo de transporte (-26.9%), mientras que la industria de alimentos registró un aumento del 2.5% (INEGI, 2020:7), lo que se corresponde, además, con los cambios en la demanda de consumidores, incluyendo lo del e-Commerce.

De acuerdo con datos de la (AIMX 2021:22), el 50% de las empresas en México está duplicando su crecimiento en Internet actualmente, y 2 de cada 10 marcas y comercios esperan que para 2021 el e-Commerce represente más del 30% del total de sus ventas. 6 de cada 10 PYMES venden ya por internet, lo que representa un incremento de 94.6 % en comparación con 2019.

Un grupo de empresas de venta online fueron inicialmente afectadas en el volumen del negocio: viajes, muebles y decoración y moda. Empresas Multicategoría, de electrónicos y alimentos y bebidas experimentan incrementos en sus ventas; sin embargo, datos de (AIMX 2021:38) revelan que Comida a domicilio y Moda son las categorías más compradas para el 2021. Tal comportamiento dependerá de la recuperación de los efectos de la pandemia.

Cambios en los modelos de negocio²

En un entorno de cambios rápidos y marcada incertidumbre, muchas empresas se han visto obligadas a innovar, reevaluar la forma en que operan y cambiar sus modelos de negocio que integran tecnologías digitales nuevas y emergentes, así como nuevos mecanismos de pago en línea para aumentar la productividad y la eficiencia (OCDE, 2019:80-81).

Ante la COVID-19 la CEPAL plantea que se impone un cambio del modelo de negocios para las empresas (CEPAL, 2020b, FAO-CEPAL, 2020:20-21) que incluye: mayor seguimiento de la evolución de la demanda, mayor interacción con clientes y proveedores para adaptar productos y servicios a las preferencias de los consumidores, reorganización de la cadena de proveedores, la seguridad y confianza como importante factor de diferenciación y la atención a las comunidades. Los argumentos esenciales del cambio planteado por la (CEPAL 2020b:21-22), aplicables a México, son los siguientes:

- Por el lado de la demanda, la reducción de los ingresos de los consumidores y la incertidumbre como resultado de la pandemia han redundado en una caída del consumo y un cambio en sus patrones. Esto se ha dado en segmentos de bienes de consumo duradero como automóviles, muebles, electrodomésticos, viviendas, prendas y calzado, al mismo tiempo que el impacto ha sido menor o incluso positivo para las ventas de otros tipos de bienes y servicios como productos de limpieza y desinfectantes, alimentos duraderos, televisión vía Internet y telecomunicaciones. Se ha producido un incremento de la demanda derivada del uso de herramientas de teletrabajo, escuela virtual y también por mayor demanda de entretenimiento y del sistema de salud.
- La pandemia ha obligado a modificar las condiciones de seguridad para los trabajadores, proveedores y clientes, así como la manera en que se relacionan entre sí.

El estudio de (AMVO 2020a:28-32) sobre el impacto de la COVID-19 en el ecosistema de e-Commerce muestra que se han propuesto estrategias contingentes por parte de las empresas para enfrentar la COVID-19 relacionadas con:

² En términos generales, describe las estrategias y mecanismos que las empresas utilizan para tener éxito en mercados competitivos. El Manual de Oslo, define un modelo de negocio como “todos los procesos empresariales básicos... así como los principales productos que una empresa vende, actualmente o en el futuro, para alcanzar sus metas y objetivos estratégicos” (OCDE/Eurostat, 2018).

flexibilidad en el trabajo, implementación de programas para gestión de proyectos vía remota, digitalización de servicios internos, digitalización de servicios hacia los clientes, coaching y manejo de crisis, diversificación de proveedores, outsourcing de funciones internas y recortes de gastos/negociación para flexibilidad de pagos.

Accenture (2020:12), por su parte, plantea la necesidad de personalizar la relación con los clientes como estrategia, relevancia que dará fruto en el futuro. Se trata de conocer a fondo las preferencias de los clientes o sus limitaciones y ofrecerles opciones atractivas como saber escuchar para hacer un seguimiento de artículos escasos, proponer plazos adecuados de sustitución, aprovechar inventarios alternativos y ofrecer servicios de recolección y entrega; formas de dar a los clientes un servicio más práctico y diferenciado, incluso, a aquellos clientes más vulnerables como los ancianos.

Cambios relacionados con las tic

La CEPAL, (2020b:4) asegura en su informe especial que ante la COVID-19 las tecnologías digitales serán clave en el nuevo modelo de funcionamiento de las empresas. Esto ocurrirá, en primer lugar, en las operaciones de promoción, venta y entrega de bienes y servicios, y en la interacción con los proveedores.

Un análisis con relación a las cadenas de aprovisionamiento es el del procesamiento del comercio exterior en el que México muestra avances en la simplificación y digitalización de estos procesos, incluyendo el desarrollo de la ventanilla única de comercio exterior. Por ejemplo, el tiempo requerido para procesar la documentación necesaria para el comercio exterior son 8 horas para la exportación y 18 horas para la importación, lo que sitúa a México en una posición muy favorable si se compara con Argentina, Brasil, Colombia y Paraguay (CAF-CEPAL, 2020:6). Finalmente, y tomando en cuenta que las necesidades de seguridad sanitaria pueden llevar a emplear una menor cantidad de trabajadores en algunas fases de producción se hace necesario hacer un uso creciente de las TIC (CEPAL, 2020b:13).

Cambios relacionados con la innovación, nuevos productos y los clientes

Se deben dar ciertas condiciones básicas para el uso de las tecnologías digitales, entre ellas modificaciones en infraestructura y conectividad, suscripciones móviles, cobertura de la red, acceso a Internet y suministro eléctrico, accesibilidad, grado de instrucción-alfabetización, educación sobre TIC y en los niveles de apoyo institucional (FAO, 2019:19).

La proliferación exponencial de la pandemia revela adicionalmente la necesidad urgente de que las infraestructuras tradicionales como el transporte y la movilidad, la logística, la energía, entre otras, sean resilientes para que, en escenarios de crisis y cambios drásticos de patrones de consumo, se pueda facilitar la provisión fluida de servicios de transporte, conectividad y servicios públicos (CAF-CEPAL, 2020:33).

Ante esta situación se plantea que para promover el e-Commerce en el actual contexto global hay que invertir en la creación de plataformas digitales con servicios vinculados (insumos, finanzas, almacenamiento, logística) lo que ayudará a mantener activas las soluciones. Para facilitar esos servicios es esencial trabajar con la diversidad de partes interesadas, diseñando plataformas que tengan múltiples vías de acceso las cuales deben interoperar y concentrar datos de varios tipos de dispositivos y sistemas de información en tiempo real (CAF-CEPAL, 2020:31).

En particular, se hacen necesarias las aplicaciones digitales en logística que incluyan aquellas tecnologías que permitan la cuantificación de existencias en tiempo real, el seguimiento de los productos a través de la cadena y los aportes en la eficiencia del uso de transportes, entre otros.

Cambios relacionados con la organización de las empresas digitales

Como efecto de la crisis, la (CEPAL, 2020b:20) está planteando que las empresas deben mejorar y ampliar su dotación de equipos para el uso de tecnologías digitales a fin de implementar un modelo híbrido de teletrabajo y actividades presenciales. Al respecto se están planteando interrogantes como: ¿Hasta qué punto las redes de telecomunicaciones pueden responder al desafío de una migración masiva al teletrabajo? y ¿Qué cambios deben producirse en el funcionamiento interno de las empresas para adecuarlos a las medidas de distanciamiento social? ¿Cómo deben desarrollarse las aplicaciones tecnológicas para que permitan el desarrollo profesional?

La definición de los modelos organizativos y de los procesos de trabajo tradicionales no es fácilmente extrapolable a los puestos de la economía digital. Para modelos de negocios de e-Commerce son necesarias estrategias que relacionen los cambios tecnológicos y la organización del trabajo con el propósito de hacerlo más productivo y eficiente y que introduzcan cambios sustanciales en las relaciones laborales.

En el e-Commerce, reducir el número de empleados directos, flexibilizar las relaciones laborales y desarrollar relaciones con los empleados tiene que basarse más en la confianza que en la supervisión; requiere de la utilización de todos los componentes de las competencias profesionales; los conocimientos, las

habilidades y las actitudes de desarrollo del trabajo en entornos más flexibles, interactivos, cooperando con el grupo o equipos virtuales y con el aumento de la participación en las decisiones.

Las organizaciones en red virtuales o de teletrabajo es una tendencia en aumento en la medida que las tecnologías han facilitado la comunicación. En la actualidad tiene un incremento dramático y representa un gran desafío ante la COVID-19 y una oportunidad de modernizar el mundo del trabajo con un cambio estructural que impulse la flexibilización de las relaciones laborales y abra espacios de inserción al mercado laboral, en particular a mujeres y jóvenes (CAF-CEPAL, 2020:20-21).

Impacto social

Impactos en el consumidor mexicano

Un estudio de consumo de medios y dispositivos entre internautas mexicanos (Kantar, IAB y Televisa digital, 2020:15-20) revela que en el 2019 el 70.8% de los mexicanos contaban con acceso a Internet. En el 2020 esta cifra alcanza los 80.6 millones de usuarios lo que representa un aumento de 4.3 % respecto de lo registrado en el 2018 (INEGI, 2020). El 45% de los usuarios de internet en México tuvieron que aumentar su adopción tecnológica, debido a la contingencia provocada por la COVID-19 (AIMX, 2021:6) creándose condiciones cada vez más favorables para aumentar el comercio en línea.

Según estudios realizados por (AMVO, 2020b:20) y (Kantar, IAB y Televisa digital, 2020:32-33), se producen impactos en los hábitos del consumidor, en los sitios de e-Commerce, en las audiencias y canales sociales de subcategorías Retail y en el consumo de bienes de consumo masivo offline, entre otros. Hay que tener en cuenta que estos comportamientos varían según las etapas de la pandemia, aunque sin dudas muchos de los cambios en las preferencias y hábitos de consumo, ante los cambios del estilo de vida provocados por la pandemia, perdurarán en el largo plazo.

Los consumidores hacen *más compras por Internet* principalmente para no salir de casa, evitar aglomeraciones y por la necesidad de recibir sus compras a domicilio. El precio ya no es parte de las principales razones para comprar en línea, ganando relevancia los beneficios de conveniencia y practicidad, entre otros.

La comida a domicilio, los productos básicos y proactivos para la salud son las categorías que mayor porcentaje de nuevos compradores atraen. De igual forma disminuye la compra de productos no esenciales como viajes, ropa y calzado (AMVO, 2020:36), los que se estiman tengan una recuperación en el 2021 (Vega, Cerón y Figueroa, 2021).

En los canales físicos se sigue incrementando la compra de canasta de despensa pandémica, impulsado por productos de reemplazo y limpieza, así como productos bancarios. Otras categorías como bebidas alcohólicas (a excepción de cerveza) y tabaco muestran caídas de consumo en el canal físico. En general, la percepción de seguridad de compra online se ha incrementado. Los compradores se sienten seguro al comprar en línea, y satisfechos con las compras realizadas.

Como efecto de la COVID-19 diversos ejemplos permiten constatar que en gestión y administración de las relaciones con los usuarios o clientes interactivos hay elementos de convergencia entre e-Commerce y desarrollo sostenible, lógicamente unido a los cambios en los modelos de negocios. (Accenture, 2020:12) muestra ejemplos de empresas que buscan formas de ayudar a sus comunidades.

La realidad es que los modelos basados en el e-Commerce aumentaron y aumentan el valor de las empresas de manera significativa, pero también con ello su riesgo, debido a su alta volatilidad. En este escenario las empresas apostaron a invertir en activos intangibles, pero fallan en no perfeccionar sus modelos de Administración de Riesgos, sobre todo los estratégicos y sistémicos, dada justamente la característica de su funcionamiento: una economía altamente conectada. (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 2020:78).

CONCLUSIONES

El e-Commerce, unido a la acción de gobiernos y empresas en la proyección de políticas y estrategias para promover y regular el desarrollo de dicho mercado y proteger a los consumidores a través de una mayor y más estricta reglamentación jurídica puede contribuir a minimizar el impacto social e impulsar del desarrollo sostenible.

La COVID-19 ha acelerado los procesos de digitalización del e-Commerce y ha resaltado la necesidad de la economía digital ante la crisis sanitaria y económica y los análisis de la convergencia entre e-Commerce y desarrollo sostenible.

La pandemia ha develado que el e-Commerce puede ser una herramienta y a la vez una solución importante para los consumidores en tiempos de crisis, y que también puede representar un resorte para el crecimiento económico, incluyendo a los pequeños negocios que han sido los menos beneficiados con las oportunidades que las TIC proporcionan. En particular para los consumidores mexicanos el cambio forzado para realizar compras en línea a corto plazo, derivado de la COVID-19 y sus efectos, podría tener un profundo impacto en su comportamiento y hábitos de compra a largo plazo.

Las implicaciones de la pandemia de COVID-19 pueden durar mucho tiempo, y el e-Commerce necesitará continuar adaptándose al nuevo ambiente, a los ecosistemas empresariales y al desarrollo de nuevas formas de operación y nuevos modelos de negocios derivados de la transformación digital. Esto implica generar estrategias para identificar rápidamente los cambios en las preferencias de los consumidores y garantizar que la cadena de proveedores y los servicios ofrecidos sean consecuentes con esos cambios.

Sin duda, los modelos de negocio se vuelven más disruptivos, pero con ello también más vulnerables y volátiles. La pandemia ha afectado las actividades económicas y ha provocado cuantiosos daños humanos y será la causa de la mayor crisis económica y social de la región en décadas; su impacto sobre los índices de pobreza y la seguridad alimentaria no tiene precedente reciente alguno. En semejante escenario, lograr la sostenibilidad económica, social y ambiental es cada vez más indispensable, los modelos de negocios en general y los de e-Commerce en particular deben optar por crear capacidades para contribuir al desarrollo sostenible.

RECOMENDACIONES

A medida que el e-Commerce evolucione y las tecnologías participen cada vez más en las transacciones de e-Commerce habrá más repercusiones ambientales, por lo tanto, es necesario seguir investigando para comprender el impacto ambiental del e-Commerce y derivar las políticas que, de manera coordinada, se orienten a la protección del medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accenture (2020). *Cambio de canal: priorizando el e-Commerce. Gestionando el impacto económico y humano de la COVID-19*. Recuperado de <https://www.accenture.com/es-es/about/company/coronavirus--digital-commerce-impact/>
- Asociación Mexicana de Internet MX. (2019). *Estudio sobre comercio electrónico en México 2019*. Recuperado de <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/comercio-electronico/>
- Asociación Mexicana de Internet MX. (2020a). *Impacto COVID-19 en venta online México. Análisis 23 abril 2020. Reporte 2.0*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/>
- Asociación Mexicana de Internet MX. (2020b). *Impacto COVID-19 en venta online México. Análisis 2 julio 2020. Reporte 3.0*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/>

- Asociación Mexicana de Internet MX. (2020c). *Impacto COVID-19 en venta online México. Análisis 8 septiembre 2020. Reporte 4.0*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/>
- Asociación Mexicana de Internet MX. (2021). *160 estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2020. Enero 2021*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/>
- Asociación Mexicana de Venta Online. (2020a). *Impacto COVID-19 en venta online México. Análisis 23 de abril 2020. Reporte 2.0*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/estudios/>
- Asociación Mexicana de Venta Online. (2020b). *Impacto COVID-19 en venta online México. Análisis 2 de julio 2020. Reporte 3.0*. Recuperado de <https://www.amvo.org.mx/estudios/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020a), *Dimensionar los efectos de la COVID-19 para pensar en la reactivación, Informe Especial COVID-19, N° 2*. Recuperado de <https://www.cepal.org/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020b), *Sectores y empresas frente a la COVID-19: emergencia y reactivación”, Informe Especial COVID-19, N° 4*. Recuperado de <https://www.cepal.org/>
- Corporación Andina de Fomento/Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Las oportunidades de digitalización de América Latina frente a la COVID-19*. Recuperado de <https://www.cepal.org/>
- Food and Agriculture Organization y Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: La oportunidad de la transformación digital*. Boletín N° 8. Recuperado de <https://doi.org/10.4060/ca9508es/>
- Food and Agriculture Organization. (2019). *Tecnologías digitales en la agricultura y las zonas rurales documento de orientación*. Recuperado de <https://www.fao.org/3/ca4887es/ca4887es.pdf/>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos. (2020). *Contaduría Pública. e-commerce*. Mayo (573). ISSN 2594-1976.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Sistema de Cuentas Nacionales*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/vabcoel/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Indicadores del sector manufacturero. Cifras durante abril de 2020 (cifras desestacionalizadas)*. N° 274/20. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/emim/emim2020_o6.pdf/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Nota técnica. Valor Agregado Bruto del comercio electrónico, 2019*. Recuperado de comunicacionsocial@inegi.org.mx

- Kantar, Interactive Advertising Bureau y Televisa digital. (2020). Estudio de consumo de medios y dispositivos entre internautas mexicanos. Recuperado de <https://www.iabmexico.com/>
- Méndez, E., de Dios A. y Méndez-Palos, E. (2019). Propuesta metodológica para la determinación de las competencias gerenciales en condiciones de comercio electrónico en el contexto de México. *Retos de la Dirección*, 13(2), 20-4.
- Naciones Unidas (2017). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. *Debate sobre la dimensión desarrollista del comercio electrónico y la economía digital, con las consiguientes oportunidades y problemas*. Ginebra.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico /Asociación Mexicana de Internet MX (2020). *Panorama de comercio electrónico: políticas, tendencias y modelos de negocios*. México. Recuperado de <https://www.oecd.org/sti/Panorama-del-comercio-electronico.pdf/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Unpacking E-Commerce: Business Models, Trends and Policies*. Recuperado de https://www.oecd.org/science-and-technology/unpacking-e-commerce_23561431-en/
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico/Eurostat (2018), *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. Recuperado de <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm/>
- PMFarma. (2020). *Comunidad Profesional del sector farmacéutico*. Recuperado de <https://pmfarma.com/>
- Sánchez, J D. (2015). Comercio electrónico sostenible: Modelo de medición. *Revista Fidelitas, Edición No. 5*. Recuperado de https://issuu.com/ufidelitas/docs/revista_fid_litas_20151112_comprim/
- United Nations (2021). *Covid-19 and e-Commerce. A Global Review*. New York. Website: <https://shop.un.org/>
- Universidad Jesuita de Guadalajara (ITESO) (2021). *¿Cómo avanzar hacia un consumo responsable? Reporte de investigación*. ITESO. Recuperado de <https://consumoresponsable.greenpeace.org.mx/co/>
- Vega Barrios A., Cerón Islas A. & Figueroa Velázquez J.G. (2021). Perspectivas de eCommerce y los Hábitos de Consumo Tras COVID-19. *European Scientific Journal, ESJ*, 17(4), 112. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n4p112>
- World Trade Organization. (2020). *e-Commerce, trade and the COVID-19 pandemic*. Recuperado de https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/ecommerce_report_e.pdf/