

Desarrollo del comercio electrónico: restricciones de movilidad y cambios en el comportamiento del consumidor

Development of the e-commerce: mobility restrictions and changes in consumer behavior

Daniel Urbano Bonilla-Tigse

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
danielrusticbonilla@gmail.com

Luis David Cisneros-Beltrán

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
davisbelltran@gmail.com

Carlos Javier Beltrán-Ávalos

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
cj.beltran@uta.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2021.3.565

RESUMEN

El uso de herramientas tecnológicas ha permitido que los consumidores demanden de los productos y/o servicios de las pequeñas y medianas empresas acorde a las necesidades. Es por ello, que este estudio analiza el comportamiento del consumidor con el comercio electrónico durante las restricciones de movilidad humana a causa del COVID-19, sector pymes de la provincia de Tungurahua – Ecuador. Por tanto, se sustentó en elementos teóricos a partir del análisis bibliográfico en las bases de datos Science Direct, Springer Journal, Google Académico y Journal of Consumer. Además de ello, el instrumento de recolección de datos con un coeficiente de fiabilidad de 0,94 permitió recolectar y analizar los resultados obtenidos sobre el objeto de estudio. En conclusión, la investigación refleja los cambios en el ámbito de compra-venta y acciones de mejora para el desarrollo del comercio electrónico en pro de los sectores comerciales y la sociedad.

Palabras clave: COVID-19; comercio electrónico; cambio; restricciones; comportamiento del consumidor

Cómo citar este artículo:

APA:

Bonilla-Tigse, D., Cisneros-Beltrán, L., & Beltrán-Ávalos, C., (2021). Desarrollo del comercio electrónico: restricciones de movilidad y cambios en el comportamiento del consumidor 593 Digital Publisher CEIT, 6(3), 220-234. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.565>

Descargar para Mendeley y Zotero

ABSTRACT

The use of technological tools has allowed consumers to demand from the products and/or services of small and medium-sized enterprises according to needs. That is why this study analyses consumer behavior with e-commerce during human mobility restrictions due to COVID-19, sME sector of Tungurahua province – Ecuador. Therefore, it was supported by theoretical elements from bibliographic analysis in the Science Direct, Springer Journal, Google Academic and Journal of Consumer databases. In addition, the data collection instrument with a reliability coefficient of 0.94 enabled the collection and analysis of the results obtained on the subject matter of study. In conclusion, the research reflects changes in the scope of buying and selling and improvement actions for the development of e-commerce for the commercial sectors and society.

Key words: COVID-19; e-commerce; change; restrictions; consumer behavior

Introducción

En la actualidad, la emergencia sanitaria a causa de COVID-19 ha generado desafíos en el sistema socio-económico mundial, tales como: la manera de trabajar, educarse, vender-comprar, comunicarse, entre otros (Alcaide, 2020); (Rodríguez, Ortiz, Quiroz, & Parrales, 2020). Para los autores (Claver, 2020); (Heredia, 2020), este suceso enfatiza el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) puesto que ha permitido contrarrestar el aislamiento, confinamiento o restricciones de movilidad; facilitar el funcionamiento de los sectores comerciales y difundir las medidas profilácticas en pro de la sociedad. Según, el estudio de (Ortega, 2020) los cambios en el comportamiento del consumidor han sido relevantes puesto que buscan nuevas actividades, prácticas o rutinas para recuperar el balance perdido a raíz del confinamiento y por ende señala que el *e-commerce* será un hábito durante y posterior a este problema de salud pública.

En este contexto, la (MSP, 2020); (OMS, 2020) concuerdan que COVID-19, SARS-COV2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome* - Síndrome Respiratorio Agudo Grave) se originó en Wuhan (China) la última semana de diciembre de 2019 (Minsalud, 2020); (OPS, 2020). A criterio de, (ATS, 2020); (González, 2020); es una infección aguda con sistemas respiratorios. Para (Koury & Hirschhaut, 2020); (Trilla, 2020), es un síntoma de leve a grave que se transmite por gotículas cuando una persona infectada tose, espira o estornuda. Mientras que, (Maguiña, Gastelo, & Teque, 2020) señala que es un fenómeno o enfermedad respiratoria potencialmente grave. En base aquello, las organizaciones gubernamentales han dispuesto medidas para reducir la propagación y consecuentemente el número de víctimas.

Por tanto, (Ordoñez, Delgado, Gutiérrez, & Pinzón, 2017); (Asprona, 2020); (García & Cuéllar, 2020) mencionan que una restricción de movilidad es una medida extraordinaria y preventiva que decreta el cierre de todo tipo de establecimientos y restringe el desplazamiento de la población hacia diversas zonas del país.

Seguidamente, para los autores (Jairo, Farbiarz, & Calderón, 2015); (Galicia, 2019); (García, Segarra, Zarate, & Cobos, 2020) es una situación de permanencia forzosa en un lugar seguro para evitar los riesgos procedentes del exterior. Para, la (OIT, 2020); (López & Rodó, 2020); (Muñoz, González, & Beas, 2020) es un distanciamiento social donde prevalece la protección social.

De modo accesorio, el gobierno del Ecuador dispuso medidas emergentes (restricciones de movilidad), tales como: 1) cafeterías, bares y restaurantes no pueden atender, pero si realizar envíos a domicilio, 2) suspensión total de la jornada laboral presencial público y privado, 2) cierre de servicios públicos a excepción de los servicios de salud, seguridad, financiero y sectores estratégicos, 3) apertura solo de tiendas de barrio, mercados y supermercados, 4) toque de queda para vehículos y personas, 5) suspensión de transporte interprovincial, 6) detención de vuelos nacionales e internacionales, otros (Zambrano, 2019); (Cedeño, 2020); (CIP, 2020); (MTO, 2020); (Ortega, 2020). A consecuencia de, la economía podría decrecer en más del 4.9% del PIB puesto que los sectores de manufactura decaen con \$32.009 millones, seguido de la agricultura, ganadería y pesca; transporte; y minería (El Comercio, 2020); (Leganés, 2017); (Pesantes, 2020), lo cual implica una dificultad para las pequeñas y medianas empresas en mantenerse en el mercado (OIT, 2020).

Por ello, (Casco, 2020); (Lozano & Olivares, 2020) manifiestan que las empresas deben centrar la atención en el comportamiento del consumidor debido a que existen diversos factores que intervienen en la decisión de compra. Es así que, (Dahl, 2015); (Eaton, Ward, Kumar, & Reingen, 2017); (Rivas & Echaverri, 2017) definen al consumidor como la persona que recibe los beneficios de la compra. Para, (Gómez & Sequeira, 2015) es el individuo que demanda un producto y/o servicio a causa de una necesidad o deseo. Mientras que, para (Howrd, 2016); (Reynolds, 2017) es el que usa o consume finalmente el producto. Por consiguiente, los autores (Gómez & Sequeira, 2015); (Rivas & Echaverri, 2017), consideran que el comportamiento del consumidor es el estudio

de los procesos que atraviesan las personas o grupos en el momento de compra-venta. Según, (Paredes & Velasco, 2018; Bernal, 2019; Santos, 2019), es la conducta que reflejan al indagar, adquirir, utilizar, evaluar y desechar el producto o servicio.

Abundado al respecto, existen factores internos y externos que inciden en el comportamiento del consumidor. Los primeros se basan en: motivación (relacionado con aspectos fisiológicos, racionales o emocionales y positivos o negativos que impulsan a la acción de compra), percepción (basado en la forma de interpretar los estímulos sensoriales a los que se expone), experiencia y aprendizaje (referente a variables demográficas, socioeconómicas y psicográficas del consumidor); actitud (supone una predisposición a responder de manera favorable o desfavorable); y los segundos en: culturas y subculturas (relacionado con las creencias, costumbres y normas de la sociedad), clase social (dividido en estratos ya sea por ocupación, prestigio, poder económico, otros), grupos sociales (basado en el grupo que es miembro o aspira pertenecer), familia (grupo social primario que cumple el rol de: iniciador, informador, influenciador, decidor, comprador consumidor), influencias personales (relacionado con el boca a boca) y determinantes situacionales (referente al cómo, cuándo, dónde y por qué ante un suceso o fenómeno extraño) (Jaén, 2015); (Ramos, Ávila, Flores, & Rojas, 2016). De esta manera, los autores (Privat & Solano, 2019); (Ortega, 2020) recalcan que las restricciones por COVID-19 han ocasionado cambios en el comportamiento del consumidor, tales como: aumento del uso de medios electrónicos, compras en línea o *e-commerce*, modernización comercial, interacción en tiempo real, entre otros.

Por lo cual, (Weinberger, 2010); (Aguiar, 2015); (Anteportamlatinam, 2015); (Lima, Algreto, & Tepepa, 2016) concuerdan que el *e-commerce* es la base de las ventas digitales ya que brinda una respuesta en tiempo real, crea una comunicación bidireccional y optimiza el proceso de venta. A criterio, de los autores (Nieto, 2017); (Figtree, 2018) es un negocio que consiste en la compra y venta de productos y/o servicios utilizando

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en lugar de hacerlo por intercambio o contacto directo. Para (Leonard & Jones, 2015); (Khouja, 2016) es el proceso de adquisición de bienes, servicios e información a través de la red (internet). Mientras que, para (Eastin, 2015); (Basantes, Gallegos, Guevara, & Vaca, 2016) es una forma de comercio diferente a la tradicional puesto que los demandantes pueden acceder a la tienda *on-line* en cualquier momento. En base aquello, se alude que el comercio electrónico contribuye con el cambio de la matriz productiva a través del uso de las TIC, puesto que permite utilizar, desarrollar y crear nuevas plataformas de venta para pequeñas y medianas empresas que buscan comercializar tanto a nivel nacional como internacional.

Cabe mencionar, que existen distintos tipos de comercio de comercio electrónico, que con los aportes de (Basantes, Gallegos, Guevara, & Vaca, 2016); (Abad & Calderón, 2017); (DeLone & McLean, 2017); (Figtree, 2018) se ilustran de la siguiente manera:

Tabla 1.

Tipos de e-commerce

Sigla	Significado
B2B	<i>Business to Business</i> - Negocio a negocio
B2C	<i>Business to Consumer</i> - Negocio a consumidor
B2E	<i>Business to Employee</i> - Negocio a empleado
B2G	<i>Business to Government</i> - Negocio a gobierno
C2B	<i>Consumer to Business</i> - Consumidor a negocio
C2C	<i>Consumer to Consumer</i> - Consumidor a consumidor
C2G	<i>Consumer to Government</i> - Consumidor a gobierno
G2B	<i>Government to Business</i> - Gobierno a negocio
G2C	<i>Government to Consumer</i> - Gobierno a consumidor
G2G	<i>Government to Government</i> - Gobierno a gobierno

Como se puede observar, estos tipos de comercio electrónico permiten: 1) Optimizar recursos, 2) Eliminar límites geográficos, 3) Crear interacción en tiempo real, 4) Analizar el comportamiento del consumidor, 5) Fomentar la compra-venta online, 6) Fidelizar al mercado, entre otros (CTIC, 2015); (García, Gómez, Puente, & Aranda, 2019); (Garrido, 2020); (Peláez, 2020). Por consiguiente, en base a los aportes de (Fernández, 2020); (Gispert, 2020); (Rico, 2020) se alude que el desarrollo del *e-commerce* a causa de las restricciones de movilidad y cambios en el comportamiento consumidor se convertirá en la mejor opción para evitar el debacle de las empresas, organizaciones o entidades.

A todo esto, (Aguiar, 2015); (Rodríguez, Ortiz, Quiroz, & Parrales, 2020) mencionan que en Latinoamérica el volumen del comercio electrónico proviene fundamentalmente de Brasil, España, Argentina y México con transacciones que superan los \$12.000 millones, mientras que en Unión Europea los \$54.590 millones y en Asia los \$69.807 millones, lo cual demuestra la importancia del uso de las TIC. Según (CECE, 2020) en Ecuador las ventas *online* alcanzan los 1600 millones de dólares debido a que el 28% utiliza redes sociales y el 35% páginas web para comprar u obtener información de un bien o servicio. Además, la mayoría de transacciones se concentra en servicios y suministros médicos, alimentos procesados y *retail*, cuidado personal y de salud y TIC; seguido del sector financiero que maneja plataformas de pago, agendas de citas y atención a usuarios.

En base aquello, las PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas) en Ecuador, aportan el 3,5% del PIB, conformado por 20548 pequeñas empresas (10-49 empleados) y 7153 medianas empresas (50-199 empleados) a nivel nacional, de los cuales el 4,4% se localizan en la provincia de Tungurahua (Cardenas & Rivera, 2016); (Solys, Beltrán, & Gallardo, 2016); (Cume, 2019); (INEC, 2019); (Valencia, 2019); (El Comercio, 2020); (Supercias, 2020). De acuerdo con, (Alcazar, 2020); (El Comercio, 2020); (CECE, 2020) la población que realiza compras *online* (transacciones electrónicas) de Ecuador es de 12.000.000 donde 528.000 pertenecen

a Tungurahua y conforman el mercado de las pymes.

A pesar de ello, el 15% de las pymes mantienen un marketing tradicional que va desde la reducción de precios hasta los descuentos, lo cual ya no es atractivo para el consumidor. También, se evidencia que existe una creciente demanda y acceso a la tecnología, ya que los consumidores (usuarios) a causa de las restricciones de movilidad cambiaron el comportamiento de compra-venta, y encuentran como limitante la falta de oferta de productos y/o servicios online en el mercado nacional. De esta manera, la problemática que se identifica es que este tipo de empresas no analizan el comportamiento del consumidor y muchos menos consideran lo que pueda suceder a futuro en relación al uso de las TIC (Basantes, Gallegos, Guevara, & Vaca, 2016); (Rodríguez, Ortiz, Quiroz, & Parrales, 2020).

Por tanto, la investigación tiene por objetivo analizar el comportamiento del consumidor con el comercio electrónico durante las restricciones de movilidad humana a causa del COVID-19, sector pymes de la provincia de Tungurahua – Ecuador durante el periodo 2020.

Metodología

El estudio se basa en dos métodos, el primero transversal-correlacional puesto que se describió y sustentó las variables de estudio a través de la recopilación, revisión y análisis de referencias bibliográficas de libros, artículos científicos, revistas, estudios especializados, otros indizados en las bases de datos Springer Journal, Science Direct, Google Académico y Journal of Consumer, lo cual permitió llegar a las conclusiones a través del análisis-síntesis.

El segundo, el método cuantitativo debido a que se recolectó y analizó los datos respecto al objeto de estudio mediante el instrumento (encuesta). Es decir, se recabó información del desarrollo del comercio electrónico: restricciones de movilidad y cambios en el comportamiento del consumidor según el sector pymes (pequeñas y medianas empresas) de la provincia de Tungurahua.

De manera que, se seleccionó un muestreo probabilístico estratificado y a la Población de Compras *Online* o Transacciones Electrónicas de la provincia de Tungurahua-Ecuador, sector PYMES; según los estratos de canal de compra: redes sociales y página web (CECE, 2020), convirtiéndose en una población infinita para el respectivo cálculo de la muestra. Cabe mencionar que, esta población lo conforman los usuarios que realizan compra a través de canales como: página web, mensajería, redes sociales, aplicaciones móviles, portales de comercio online como mercado libre u otro, y otro. Sin embargo, para la relevancia de la investigación se consideró a los dos canales de compra mayormente utilizados por el mercado, ya que el resto tiene un nivel de acogida escaso (INEC, 2019); (El Comercio, 2020).

Figura 1

Población que realiza Compras Online o Transacciones Electrónicas

DATOS	PC. <i>Online</i> Tungurahua	
	528000	
Sector	Medio o canal de compra	
	Redes Sociales	Página web
Pequeñas empresas	84000	105000
Medianas empresas	63840	79800
Total	147840	184800
	332640	
	Tamaño población	

N= tamaño de la población 332640

Z= grado de confianza del 95% = 1,96

e= error estimado del 0,05

σ = desviación estándar 0.51

Por último, con un tamaño de población de 332640 se aplicó una encuesta a 399 personas, según el método de preguntas estructuradas (respuesta múltiple según Escala de *Likert*) (Drive, 2021). Además, la evaluación del

instrumento estuvo a cargo de un experto en el área comercial y marketing, el cual manifestó que el contenido, estructura y detalle de las opciones de respuesta miden en forma exacta las variables de estudio. Continuamente, el índice de confiabilidad denominado Alfa de Cronbach fue de 0,94 considerado como alto.

Resultados

Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos se empleó el programa SPSS, para posteriormente realizar el análisis respectivo de los resultados, con la finalidad de proporcionar las tabulaciones, registros, clasificaciones o simplemente las codificaciones que permiten explicar el objeto de estudio. A continuación, el detalle:

De un total de 399 encuestados, 210 son del género masculino (52,6%) y 189 del género femenino (47,4%). La edad promedio esta entre los 18 a 25 años con el 34,1%; seguido de 30,1% (26 a 33 años); 17,8% (34 a 41 años) y 18% (42 años en adelante). El 65,2% considera como muy importante que las pymes (pequeñas y medianas empresas) analicen el comportamiento del consumidor en base a las restricciones de movilidad, lo cual es indispensable para la investigación.

Al mismo tiempo, para el 67,2% el área de negocio de las pymes que ha sobresalido en el mercado han sido comidas y alimentos; seguido de bienes no personales (tecnología, deportes y ejercicios) con el 15,3%. Mientras, que la demanda de los productos y/o servicios de juegos y entretenimiento (eventos, viajes y turismo), bienes personales (belleza, moda y joyería) y hogar (herramientas, mobiliario y decoración) ha alcanzado un promedio entre 4% al 8%; lo cual es preocupante en el ámbito comercial puesto que el aporte de las mismas contribuye al incremento del valor agregado de la economía, permite la circulación, intercambio y flujo de dinero en la sociedad, una variación anual del PIB (Producto Interno Bruto), entre otros.

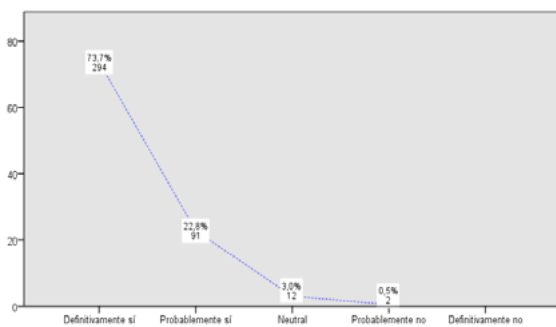
Por consiguiente, el 44,4% manifiesta que la variable geográfica (ubicación) intervino en

el uso del comercio electrónico en tiempo de COVID-19 debido a las restricciones de movilidad ya que buscan o buscaban prevalecer la vida humana, ante una emergencia sanitaria que ha ocasionado cifras inigualables de mortalidad.

En base aquello, se presenta de manera ilustrativa los resultados obtenidos referente al análisis del comportamiento del consumidor con el comercio electrónico durante las restricciones de movilidad humana a causa del COVID-19, sector pymes (pequeñas y medianas empresas) de la provincia de Tungurahua – Ecuador durante el periodo 2020.

Figura 2

Cambios en el ámbito de compra-venta

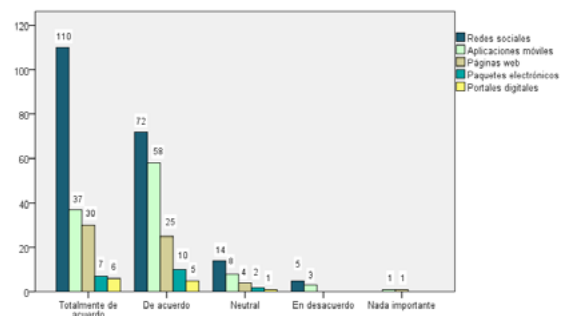


Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

La figura 1, muestra que para el 73,7% de los encuestados las restricciones de movilidad a causa de COVID-19 definitivamente sí ha generado cambio en el ámbito de compra-venta, para el 22,8% probablemente sí; mientras que, el 3% es neutral y el 0,5% probablemente no. Por lo tanto, se manifiesta que las medidas dispuestas por el gobierno han generado un impacto en el sistema socio-económico, como por ejemplo: 1) Servicios web de compra de alimentos a domicilio, 2) Hábitos de consumo de productos básicos, 3) Aplicaciones de videoconferencias (Zoom, Google Classroom, Microsoft Teams, otros) para actividades recreativas y profesionales, 4) Adquisición de programas y películas a través de plataformas streaming, 5) Aumento de audiencia radial, 6) Apps de actividades culinarias y gimnasio, 6) Compra de medios de movilización como: bicicleta, entre otros.

Figura 3

Uso de medios o herramientas tecnológicas

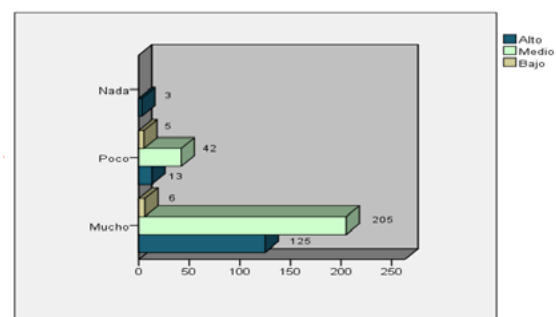


Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

Se puede observar que, 190 encuestados están totalmente de acuerdo que las restricciones dispuestas por el gobierno a causa de COVID-19 fomentó el uso de medios o herramientas tecnológicas (TIC). Por tal razón, respecto a los medios tecnológicos utilizados para la compra de un producto y/o servicio, según 201 encuestados fueron las redes sociales, seguido de aplicaciones móviles (107 encuestados), páginas web (60 encuestados), paquetes electrónicos (19 encuestados) y portales digitales (12 encuestados), lo cual determina el desarrollo del comercio electrónico o e-commerce. En base aquello, se alude que la tecnología permitirá automatizar los procesos comerciales a través de plataformas industriales como IIoT (Industrial Internet of Things), servicios cloud computing y la tecnología 5G con un alto rango de crecimiento y experimentación.

Figura 4

E-commerce y nivel de confianza



Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

La figura 3, evidencia que de 399 encuestados, 336 (84,2%) consideran que los medios o herramientas tecnológicas promovieron mucho el comercio electrónico o e-commerce de las pymes (pequeñas y medianas empresas). Sin embargo, el nivel de confianza en este tipo de comercialización es medio según el 61,9% (247 encuestados), seguido por un nivel alto en base al 35,3% (141 encuestados) y un nivel bajo según el 2,8% (11 encuestados). Por tanto, este tipo de empresas de la provincia de Tungurahua - Ecuador deben garantizar la seguridad online de los compradores a través de un certificado SSL (capa de conexión segura), seguridad AVG Business, TPV (sistema de pago online garantizado), protocolo HTTPS, hosting especializado, otros.

Tabla 2.

Demanda de productos y/o servicios de las pymes

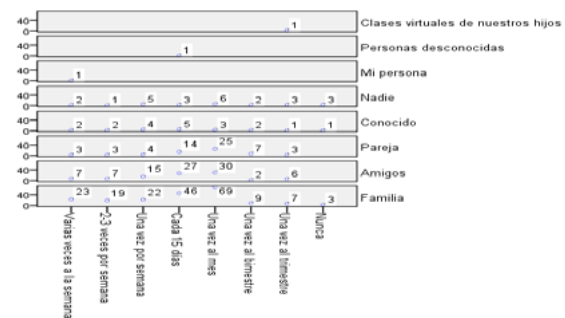
N	Respuestas		Porcentaje de casos	
	Porcentaje			
¿A través del comercio electrónico (e-commerce) en tiempo de COVID-19 que productos y/o servicios demandó de estas empresas?	Artículos de bioseguridad	219	17,8%	54,9%
	Medicinas	129	10,5%	32,3%
	Alimentos y bebidas no alcohólicas	238	19,3%	59,6%
	Comida preparada	165	13,4%	41,4%
	Computadores o electrodomésticos	66	5,4%	16,5%
	Educación y capacitaciones	102	8,3%	25,6%
	Prendas y accesorios de vestir	80	6,5%	20,1%
	Belleza y cosméticos	47	3,8%	11,8%
	Artículos deportivos	104	8,4%	26,1%
	Vídeo juegos y música en streaming	78	6,3%	19,5%
	Herramientas	1	0,1%	0,3%
	Apps de rutina de ejercicios por ejemplo Gym Virtual con Paty Jordán	1	0,1%	0,3%
	Laptos exclusivamente para las clases de los jóvenes	1	0,1%	0,3%
	Artículos para el hogar para una mejor decoración	1	0,1%	0,3%
	Total	1232	100,0%	308,8%

Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

Se observa que, el 59,6% del total de encuestados demandó productos como: alimentos y bebidas no alcohólicas; 54,9% artículos de bioseguridad, 41,4% comida preparada y 32,3% medicinas. Mientras que, el 25,6% demandó servicios como: educación y capacitaciones, y el 0,3% artículos como: 1) Herramientas, 2) Apps de rutina de ejercicios por ejemplo Gym Virtual con Paty Jordán, 3) Laptos exclusivamente para las clases de los jóvenes, 4) Bienes de hogar para una mejor decoración; evidenciándose un cambio severo en el comportamiento del consumidor.

Figura 5

Frecuencia e incidencia en la compra

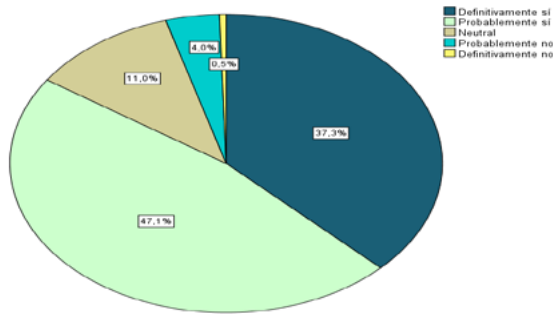


Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

En la figura 5, se muestra que la frecuencia de compra online de los productos o servicios mencionados con anterioridad fue una vez al mes según 133 encuestados al representar el 33,3% de los 399 encuestados; seguido de cada 15 días con el 24,1% (96 encuestados) y el 12,5% (50 encuestados) una vez por semana. Ahora bien, 198 encuestados (49,6%) manifiestan que la familia es quien incidió en la compra; seguido amigos (23,6% - 94) y la pareja (14,8% - 59). Mientras que, el 0,3% manifiesta que incidió las clases virtuales de sus hijos. Por tanto, se resalta la importancia de las TIC tanto en lo comercial como profesional.

Figura 6.

Compra online al terminar las restricciones de movilidad por COVID-19



Fuente: autoría propia a partir de (SPSS, 2021)

Se observa que, el 37,3% definitivamente sí, seguirá realizando compras online una vez que las restricciones de movilidad a causa del COVID-19 terminen, seguido de un 47,1% que probablemente sí; lo cual determina el desarrollo del comercio electrónico y exige a las pequeñas y medianas empresas el uso de medios tecnológicos que permitan conocer la oferta del producto o servicio, y a la vez garanticen la seguridad de los consumidores a través de las herramientas digitales de compra-venta.

Después de las consideraciones anteriores, se detallan las siguientes acciones de mejora en función de los resultados obtenidos:

Trabajar en la transformación digital del departamento de ventas de las pymes para un adecuado seguimiento y control del tráfico web acorde a la realidad actual, por ejemplo uso de herramientas para mejorar la atención al cliente, tales como: 1) Zendesk, centro de soporte al usuario a través de correo electrónico, redes sociales y chatbots; 2) Zopim, chat personalizado en la página web conforme a los productos o servicios ofertados; 3) Hootsuite, plataforma de monitoreo constante sobre: consultas, menciones, seguidores, rendimiento de las RRSS (redes sociales), entre otros.

Generar interacción y compromiso o engagement a través de imágenes y video atractivos, hashtags en publicaciones (#RuedadeNegocios, #ParaCaSA, #productosadomicilio, #TodoATuPuerta, otros),

concursos para ganar seguidores, contenido viral en tiempo de COVID-19, entre otros.

Garantizar la seguridad en redes sociales más visitadas, como Facebook, Twitter, Instagram y Pinterest; aplicaciones móviles y páginas web mediante dominios genéricos (.com), antivirus (McAfee, Kaspersky Security, Panda Advanced Protection Service, otros), protocolo SET (confidencialidad e integridad al realizar un pago) y motores de búsqueda optimizados.

Mantener un medio o herramienta tecnológica con diseño creativo, usabilidad, accesibilidad, catálogo de productos y carrito de compras con la finalidad de incentivar la compra.

Buscar alianzas estratégicas a través del gobierno y CECE (Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico) para la revisión y actualización del marco regulatorio para apoyar la transformación digital de las pymes (medios de pago y comercio electrónico) y apoyo a la construcción de capacidades e infraestructura para la ciberseguridad de las pymes y el consumidor (usuario).

Discusión

Los resultados obtenidos demuestran que el comportamiento del consumidor con el comercio electrónico durante las restricciones de movilidad humana a causa del COVID-19, sector pymes (pequeñas y medianas empresas) de la provincia de Tungurahua – Ecuador durante el periodo 2020 presenta cambios relevantes debido a que de 399 encuestados, el 73,7% considera que el ámbito de compra-venta es totalmente distinto ya que existe mayor demanda de productos básicos, artículos de bioseguridad, comida preparada y medicinas; mientras que, las restantes áreas de negocio (bienes no personales, juegos y entretenimiento, bienes personales y hogar) han disminuido notablemente las ventas que aporta a la economía del país.

Sin embargo, el 47,6% manifiesta que las restricciones dispuestas por el gobierno fomentó el uso de las TIC a través de redes sociales, aplicaciones móviles, páginas web,

paquetes electrónicos y portales digitales; lo cual destaca la importancia del desarrollo del comercio electrónico o *e-commerce* que en base a las investigaciones de (CTIC, 2015); (García, Gómez, Puente, & Aranda, 2019); (Garrido, 2020); (Peláez, 2020) permite optimizar recursos, eliminar límites geográficos, fomentar la compra-venta online, fidelizar al mercado, entre otros. Además, a criterio de (Weinberger, 2010); (Lima, Algreto, & Tepepa, 2016) es la base de las ventas digitales ya que brinda una respuesta en tiempo real, crea una comunicación bidireccional y optimiza el proceso de venta. De esta manera, se alude que este tipo de comercialización aporta al mantenimiento de las actividades de las pequeñas y medianas empresas.

Por consiguiente, se evidencia que la frecuencia de compra fue una vez al mes (33,3%) y cada 15 días (24,1%), reflejándose que la familia es quien incidió en la adquisición de un producto o servicio. Asimismo, el 84,4% seguirá realizando compras *online* para cuidar y prevalecer la vida humana ante una pandemia que ha ocasionado cifras inigualables de mortalidad. Así pues, las pymes deben considerar los cambios en el comportamiento del consumidor en tiempo de COVID-19 para mantener el posicionamiento en el mercado y contribuir al sistema socio-económico nacional. Es así que, el objeto de estudio detalla acciones de mejora en función de los resultados obtenidos para el desarrollo del comercio electrónico en pro del sector comercial y la sociedad.

Conclusiones

En definitiva, la investigación refleja que las restricciones de movilidad a causa de COVID-19 ha generado cambios en el ámbito de compra-venta debido a que existe mayor demanda de productos de primera necesidad. Además, destaca el desarrollo del comercio electrónico a través del uso de herramientas digitales, tales como redes sociales, páginas web, aplicaciones móviles, entre otros; lo cual ha sido fundamental ante el impacto severo de la emergencia sanitaria.

Seguidamente, las pymes (pequeñas y medianas

empresas) deben considerar los cambios en el comportamiento del consumidor y mantener medios digitales creativos y accesibles para garantizar el proceso de compra-venta. Al mismo tiempo, es fundamental que este tipo de empresas trabajen en alianzas estratégicas con el gobierno y la CECE para brindar seguridad online que permita elevar el nivel de confianza de los demandantes de los productos y/o servicios.

Finalmente, en estudios futuros se puede contrapesar los datos del objeto de estudio con otros sectores, entidades u organizaciones de la provincia y país puesto que los clientes son cada vez más exigentes y buscan productos o servicios que satisfagan las necesidades acordes a la realidad actual.

Referencias bibliográficas

- Abad, G., & Calderón, E. (2017). Importancia del comercio electrónico en las organizaciones. *Observatorio Economía Latinoamericana*, 14-21.
- Aguar, A. (2015). *El comercio electrónico: diseño e implantación de una tienda online*. España: UDC.
- Alcaide, J. (2020). *Rapidaptación: tendencias en marketing tras la enfermedad COVID-19*. España: ESIC.
- Alcazar, J. (2020). Estado digital Ecuador 2020 - Estadísticas digitales actualizadas. *Mentirno – Innovation and Lifetime Value*, 15-25.
- Anteportamlatinam, J. (2015). *Relevancia del e-commerce para la empresa actual*. España: CET.
- Asprona, T. (2020). *Confinamiento y aislamiento*. Madrid: Plena inclusión. Obtenido de https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/plena_inclusion._confinamiento_y_aislamiento.pdf
- ATS. (2020). ¿Qué es el COVID-19? *American Thoracic Society*, 1-2.

- Basantes, A., Gallegos, M., Guevara, C., & Vaca, C. (2016). *Comercio electrónico*. Ibarra: Imprenta Universitaria.
- Bernal, J. (2019). *Parámetros de conducta del consumidor*. España: UL.
- Cardenas, M., & Rivera, S. (2016). *Análisis sobre la utilización del comercio electrónico y sus ventajas competitivas y aplicación para el desarrollo de las PYMES en la ciudad de Guayaquil*. Ecuador: UG.
- Casco, A. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on consumer behavior. *INNOVARE Revista de Ciencia y Tecnología*, 9(2), 99-105.
- CECE. (23 de enero de 2020). *Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico*. Obtenido de <https://cece.ec/wp-content/uploads/2020/06/Situacion-de-las-empresas-durante-el-Covid19-en-Ecuador.pdf> <https://cece.ec/wp-content/uploads/2020/06/Transacciones-electronicas-en-Ecuador-durante-el-Covid19.pdf> file:///C:/Users/THAMBA~1/AppData/Local/Temp
- CECE. (10 de abril de 2020). *Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico*. Obtenido de <https://www.cece.ec/>
- Cedeño, D. (2020). Efectos del Coronavirus en el comportamiento de uso de canales digitales en Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5), 222-232.
- CIP. (2020). *Protocolo de bioseguridad para el sector industrial y comercial - COVID-19*. Quito: Gestión de Riesgos.
- Claver, M. (2020). *Respuesta al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo*. Washington D.C: IDB.
- CTIC. (12 de 11 de 2015). *Plataformas y herramientas para la creación de una tienda online*. Obtenido de <http://www.fundacionctic.org/sat/articulo-plataformas-y-herramientas-para-la-creacion-de-una-tienda-online>
- Cume, M. (2019). *Factores que inciden en el acceso al financiamiento de las pymes de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: UCSG.
- Dahl, D. (2015). Social Influence and Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 40(2), 41-44.
- DeLone, W., & McLean, E. (2017). Measuring e-commerce success: applying the DeLone & McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 31-47.
- Drive. (02 de febrero de 2021). *Google Drive*. Obtenido de Encuesta Online: <https://docs.google.com/forms/d/1HiPaHSJu0TaD6IO-r9deohE9lOdmhQlAFKu1j1AZBY/viewanalytics>
- Eastin, M. (2015). Diffusion of e-commerce: an analysis of the adoption of four e-commerce activities. *Telematics and Informatics*, 19(3), 251-267.
- Eaton, J., Ward, J., Kumar, A., & Reingen, P. (2017). Structural analysis of co-Author relationships and author productivity in selected outlets for consumer behavior research. *Journal of consumer Psychology*, 8(1), 39-59.
- El Comercio. (30 de agosto de 2020). *Estas son las restricciones que no necesitan del estado de excepción para aplicarse y controlar el covid-19 en Ecuador*, págs. 13-17.
- El Comercio. (01 de septiembre de 2020). *Actualidad. Leve reactivación del comercio y la manufactura de Ambato*, pág. 1.
- El Comercio. (29 de junio de 2020). *Actualidad. Ventas 'on line' sumarán USD 2 200 millones en este año, proyecta gremio*, págs. 3-5.
- Fernández, A. (2020). *Cómo está afectando el*

coronavirus al eCommerce español: 12 estudios sobre el impacto en las ventas online del Covid-19. España: Marketing.

Figtree, J. (2018). *E-commerce*. México: EDU.

Galicia, A. (2019). *Confinamiento*. España: FETE UGT. Obtenido de <http://www.feteugtgalicia.es/archivos/EmerCentEsc/contenido/libro/links/Confinamiento.pdf>

García, A., & Cuéllar, I. (2020). Impacto psicológico del confinamiento en la población infantil y como mitigar sus efectos: revisión rápida de la evidencia. *Anales de pediatría*, 93(1), 57-58. doi:10.1016/j.anpedi.2020.04.015

García, N., Gómez, A., Puente, J., & Aranda, M. (2019). Importancia del comercio electrónico y su incidencia en la logística de aprovisionamientos. *Supply Chain Management*, 25(2), 46-53.

García, Y., Segarra, S., Zarate, B., & Cobos, M. (2020). Relationship between vehicle traffic restrictions and COVID-19. *CienciAmerica*, 9(2), 176-189.

Garrido, M. (2020). *El ecommerce en tiempos del COVID-19*. España: Inforges.

Gispert, B. (2020). *El comercio electrónico vive una maduración exprés con la pandemia*. España: La Vanguardia.

Gómez, M., & Sequeira, M. (2015). *Estudio del comportamiento del consumidor*. Nicaragua: UNAN.

González, L. (2020). Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). *Fisterra*, 1-14.

Heredia, E. (2020). *La tecnología como aliada en el tiempo del COVID-19*. Perú: UCSP.

Howrd, J. (2016). Consumer behavior : application of theory. *Business*, 34-45.

INEC. (16 de diciembre de 2019). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/>

[gob.ec/encuesta-a-empresas/](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-a-empresas/)

Jaén, M. (2015). El comportamiento del consumidor y las organizaciones. *Comercialización e Investigación de Mercados*, 1-28.

Jairo, J., Farbiarz, V., & Calderón, C. (2015). Analisis of “pico y placa”as vehicular circulation restriction in medellín-based on traffic volumes. *Dyna*, 78(165), 112-121.

Khouja, M. (2016). The evaluation of drop shipping option for e-commerce retailers. *Computers & Industrial Engineering*, 41(2), 109-126.

Koury, J., & Hirschhaut, M. (2020). Reseña histórica del COVID-19: ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia? *Acta Odontológica Venezolana*, 11-17.

Leganés, M. (2017). *Ideas y buenas prácticas para la movilidad sostenible*. Madrid: Ecologistas en Acción.

Leonard, L., & Jones, K. (2015). Consumer-to-consumer e-commerce research in information systems journals. *Journal of Internet Commerce*, 9, 3-4.

Lima, F., Algreto, I., & Tepepa, N. (2016). Recorrido virtual y agente conversacional usando Photosynth Python para un sitio web publicitario. *Programación Matemática y Software*, 8(3), 17-23.

López, L., & Rodó, X. (2020). The end of social confinement and COVID-19 re-emergence risk. *Nature Human Behaviour*, 4, 746-755. Obtenido de <https://www.nature.com/articles/s41562-020-0908-8>

Lozano, G., & Olivares, F. (2020). *Los hábitos del consumidor no volverán a ser los mismos después del COVID-19*. España: EYG.

Maguiña, C., Gastelo, R., & Teque, A. (2020). The new Coronavirus and Covid-19

- pandemic. *Revista Médica Herediana*, 125-131.
- Minsalud. (2020). Nuevo coronavirus (COVID-19) de China. *Abecé*, 1-5.
- MSP. (2020). *Coronavirus COVID-19*. Quito: Gobierno de la República del Ecuador. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/coronavirus-covid-19/>
- MTOP. (2020). *Aplicación de las restricciones para el transporte*. Quito: Obras Públicas.
- Muñoz, I., González, E., & Beas, M. (2020). Retos educativos y sociales en tiempos de confinamiento. *Educere*, 25(80), 126-141. Obtenido de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/viewFile/16480/21921927619#page=132>
- Nieto, P. (2017). *Comercio electrónico y mercados: análisis de la propiedad intelectual y el derecho de la competencia*. España: DI.
- OIT. (2020). *¿En qué medida va a afectar el COVID-19 al mundo del trabajo?* Ginebra: Ilo.
- OMS. (2020). *Actualización epidemiológica: nuevo coronavirus (COVID-19)*. Washington, D.C: Paho.
- OPS. (2020). Enfermedad por coronavirus (COVID-19) y VIH: Asuntos y acciones clave. *ONUSIDA para América Latina y el Caribe*, 1-2.
- Ordoñez, L., Delgado, L., Gutiérrez, E., & Pinzón, M. (2017). Terapia de restricción del lado sano como opción de manejo de personas con secuelas de enfermedad cerebrovascular. *Archivos de Medicina*, 17(1), 173-184.
- Ortega, M. (2020). Effects of Covid-19 on consumer behavior: Ecuador case. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), 233-247.
- Paredes, E., & Velasco, M. (2018). *Comportamiento del consumidor*. Colombia: UP.
- Peláez, M. (2020). *Impacto del Covid-19 en el ecommerce: sobreviven menos operadores, pero ahora son más fuertes*. México: Expansion.
- Pesantes, K. (17 de abril de 2020). Economía. *El impacto del Covid-19 en la economía tiene tres escenarios*, págs. 3-5.
- Privat, R., & Solano, K. (2019). *Influencia del E –Commerce aplicado por los supermercados del sector retail en la experiencia de compra habitual de los consumidores del Distrito de Miraflores en Lima Metropolitana en el año 2018*. Perú: UDEP.
- Ramos, G., Ávila, L., Flores, V., & Rojas, C. (2016). *Análisis del consumidor*. Perú: URP.
- Reynolds, L. (2017). Percepciones y preferencias del consumidor de palmito fresco. Caso: unión de asociaciones de productores de plantines y palmito. *Perspectivas*, 12, 61-104.
- Rico, A. (19 de marzo de 2020). Marketing digital. *Estrategias para ecommerce en tiempos del coronavirus*, pág. 1.
- Rivas, L., & Echaverri, H. (2017). *Estudio del Comportamiento del Consumidor*. Nicaragua: UAN.
- Rodríguez, K., Ortiz, O., Quiroz, A., & Parrales, M. (2020). E-commerce and MSMEs in times of Covid-19. *Revista Espacios*, 41(42), 100-118.
- Santos, I. (2019). El comportamiento del consumidor y las nuevas tendencias de consumo ante las TIC. *Esic Market Economics and Business Journal*, 50(3), 621-642.
- Solys, A., Beltrán, M., & Gallardo, W. (2016).

Los estilos de liderazgo y su influencia en el desarrollo empresarial: caso PYMES de la provincia de Tungurahua - Ecuador. *PUCE*, 3(103), 355-369.

SPSS. (17 de febrero de 2021). Obtenido de https://drive.google.com/drive/folders/1QWCsuvKkaC_STMBcMHzeZ-0QCYx76YMs

Supercias. (01 de mayo de 2020). *Superintendencia de compañías, valores y seguros*. Obtenido de <https://appscvs.supercias.gob.ec/rankingCias/>

Trilla, A. (2020). One world, one health: The novel coronavirus COVID-19 epidemic. *Medicina Clínica*, 154(5), 175-177.

Valencia, M. (2019). *E-commerce y su impacto en el desarrollo económico de las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Tungurahua*. Ambato: UTA.

Weinberger, D. (2010). *Los mercados son conversaciones: más de 15 años desde The Cluetrain Manifesto*. Estados Unidos: BasicBooks.

Zambrano, H. (2019). *El derecho humano a la movilidad humana; su desarrollo en la jurisprudencia de la corte constitucional ecuatoriana*. Ecuador: Creative Commons.