# Impacto de la COVID-19 en el comportamiento de compra del consumidor: especial referencia a la elección del canal de compras y los métodos de pago

Autor 1: Laura Alfaro Lara Autor 2: Carlos Sánchez Pérez Tutora del Trabajo: Dra. Julia M. Núñez Tabales

Resumen. La pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2 ha causado una crisis global sin precedentes. Debido a la alta incertidumbre de cómo reaccionar ante esta situación, la OMS realizó una serie de recomendaciones para evitar una exposición prolongada al virus. En este contexto, fueron los Estados los que decidieron tomar medidas específicas de mitigación y prevención del coronavirus, entre las que se pueden mencionar restricciones de movilidad, cierre de empresas que ofrecían servicios no esenciales o de colegios y distancia social de seguridad.

Por tanto, a medida que aparecía un nuevo escenario, los patrones tradicionales de los consumidores a la hora de realizar sus transacciones también se verían alterados. Por un lado, los consumidores empezaron a utilizar cada vez más un canal de compras electrónico. Por otro lado, el dinero en efectivo se vería relegado a un segundo plano al constituir una fuente infecciosa importante, en tanto que el virus podía quedar impregnado en su superficie.

Así, en este trabajo se ha pretendido analizar cada uno de los impactos que ha tenido el SARS-CoV-2 tanto en el canal de compras como en los métodos de pago, no solo en un momento inmediato, sino el impacto real y efectivo que ha tenido y sigue teniendo en la actualidad.

**Palabras clave.** Canal de compras, métodos de pago, COVID-19, comportamiento del consumidor, nuevas tecnologías, comercio electrónico.

Abstract. The SARS-CoV-2 pandemic has caused an unprecedented global crisis. Due to the high uncertainty of how to react to this situation, the WHO made a series of recommendations to avoid prolonged exposure to the virus. In this context, it was states that decided to take specific mitigation and prevention measures for the coronavirus, including mobility restrictions, closure of businesses offering non-essential services or schools, and social distance from security.

Thus, as a new scenario emerged, consumers' traditional transaction patterns would also be altered. On the one hand, consumers increasingly started to use an electronic shopping channel. On the other hand, cash would be relegated to the background as an important infectious source, as the virus could be impregnated on its surface.

Thus, the aim of this study was to analyse each of the impacts that SARS-CoV-2 has had on both the shopping channel and payment methods, not only at an immediate moment, but also the real and effective impact that it has had and continues to have today.

**Keywords.** Shopping channel, payment methods, COVID-19, consumer behaviour, new technologies,e-Commerce.

#### 1 Introducción

En tanto que la pandemia Covid-19 ha representado un riesgo de salud pública, muchos han sido los gobiernos que han decidido establecer medidas para evitar su propagación, tales como los cierres de comercios (Kraemer et al., 2020).

El coronavirus ha afectado al comercio electrónico en todo el mundo, alterando la naturaleza de los negocios (Bhatti et al., 2020). Tanto es así que, en un estudio llevado a cabo, el 52% de los consumidores prefieren no acudir a establecimientos comerciales considerados como Brick and Mortar, haciéndose patente también que el 36% de los consumidores prefiere evitar acudir a los establecimientos comerciales físicos hasta que no alcancen la pauta completa de la vacuna contra la covid-19 (Bhatti et al., 2020). Ello se traduce en que las personas opten por un canal de compras electrónico debido al virus (esto es, debido a mantener la distancia social y evitar salir de casa lo mínimo posible) (Bhatti et al., 2020). Por lo que será necesario preguntarse si estos hábitos que han adquirido los consumidores siguen y/o seguirán persistiendo tras el confinamiento.

En cuanto a los métodos de pago se refiere, debido a su naturaleza infecciosa y alta tasa de contagio del virus (OMS, 2020), hay cierta aprensión a manejar dinero en efectivo y todo aquello que sea susceptible de transmitirse físicamente (Cevik, 2020). Ello, unido a la tendencia electrónica que está surgiendo en los métodos de pago, hace que el dinero en efectivo sea una opción más (Cevik, 2020). Sin embargo, otros métodos de pago parecen haber aflorado en detrimento del dinero en efectivo, como es el caso de los pagos móviles entre particulares (X Informe Tendencias en Métodos de Pago, 2020).

# 2 Comportamiento de compra del consumidor en tiempos de crisis

# 2.1 El consumidor del siglo XXI

Es evidente que la revolución tecnológica ha cambiado la forma de pensar, actuar y comprar de los consumidores, apareciendo un consumidor totalmente nuevo. La revolución digital que ha irrumpido en todos los aspectos de la vida cotidiana ha permitido una personalización de los bienes y servicios demandados mucho más especializada.

Las empresas se enfrentan por tanto a un nuevo desafío: un consumidor más informado y escéptico, que no confía al cien por cien en la información del fabricante y acude a la opinión de consumidores anónimos que no dudan en compartir su experiencia de compra (Pérez y Luque, 2018).

#### 2.2 Respuestas del consumidor ante épocas de recesión

Según Sheth (2020) durante los tiempos de crisis e incertidumbre, la tendencia es posponer las compras y el consumo de productos o servicios no esenciales, buscando no hacer compras de alto precio. De tal forma, el comportamiento de los consumidores cambia de forma diferente ante situaciones de emergencia (Wang et al., 2020).

Shapiro y Gilbert (1975) encontraron que los sujetos en situaciones de pánico probablemente usarían experiencia previa como referentes conductuales. Por otro lado, Smith (1976) encontró que en las relaciones de grupo primario -miembros que tienen una relación cordial estrecha y frecuente- los niños buscan en sus padres respuestas apropiadas.

Actualmente, la proliferación y uso de las redes sociales se encuentra a la orden del día. Es esencial comprender el papel de los medios sociales en la exploración del comportamiento de compra de pánico de los consumidores, incitándoles a la acumulación de existencias.

Intercambio de Información a través de las redes sociales

Difusión

Producción

Comportamiento de compra durante la crisis pandémica

Difusión

Figura 1. Teoría del comportamiento del consumidor durante la pandemia.

Fuente: elaboración propia a partir de Naeem (2020).

#### 2.3 Efectos de la covid-19 en el comportamiento de compra del consumidor.

Siguiendo un estudio de Deloitte sobre el nuevo consumidor después de la Covid-19, podemos extraer que nos encontramos ante una reordenación de la escala de valores, primando lo personal a lo laboral y social.

Tabla 1. Comportamiento del consumidor después de la Covid-19.

INDIVIDUO	SOCIEDAD	ENTORNO POLÍTICO- ECONÓMICO	
Autocontrol del gasto	Compromiso con las marcas	Recesión económica, desigual entre sectores	
Descenso de la pirámide de Maslow	Mayor concienciación con el medio ambiente	Redistribución del mix de inversión pública	
Reordenación de la escala de valores	Capacidad de movilización	Transformación digital en procesos administrativos	
Concienciación y sociabilidad digital	Mayor responsabilidad del consumo	Dudas sobre los mecanismos de las AAPP para superar la crisis	

Fuente: elaboración propia a partir de Deloitte Digital "Consumidor año I d.C" (2020).

Asimismo, analizamos otros efectos, tales como el almacenamiento de bienes, la improvisación y aprovechamiento de recursos, la priorización del consumo, la adopción de nuevas tecnologías y el aumento de las nuevas tecnologías.

# 3 Aproximación al canal de compras

En un primer acercamiento, el canal de compras desde el punto de vista del consumidor, o también denominado canal de ventas desde el punto de vista de la empresa, es el destino final del producto, donde el cliente va a adquirirlo.

Figura 2. Evolución histórica del canal de compras.



Fuente: elaboración propia.

#### 3.1 Tiendas físicas

Tradicionalmente, los consumidores han acudido a los establecimientos comerciales para adquirir los bienes y servicios demandados. El punto de venta físico es sin duda el canal de compras más importante, donde el comprador tiene contacto directo con el producto, observando sus características y tomando decisiones de compra en el momento.

# 3.2 Telemarketing o venta directa

Stone y Wyman (1995) es <<la aplicación de medios de telecomunicación y de sistemas de información, sumándole el tipo de venta directa y servicio, todo ello para mantener una relación de confianza con todos nuestros clientes y prospectos de clientes, con el fin de mantener la productividad de la empresa>>.

Tabla 2. Ventajas y desventajas del telemarketing en la actualidad.

VENTAJAS	INCONVENIENTES
1. Precio más bajos al no disponer de locales comerciales.	1. Imagen negativa de los clientes hacia el telemarketing.
2. Ampliación de negocio más asequible, tanto nacional como internacional.	2. Riesgo de que sean llamadas molestas o percibidas como estafa.
3. Seguimiento de los clientes actuales (necesidades y deseos).	3. La lista de los clientes hacia los que van dirigidos son difíciles de obtener.
4. Relación más sólida con los clientes.	4. Malas experiencias.
5. Mayor rentabilidad de la empresa.	5. No se puede abarcar un gran tamaño muestral.
6. Mayor rigurosidad en el análisis de los resultados.	6. La obtención de resultados puede verse mermada por la distancia entre la empresa y el cliente potencial.
7. No requiere de una planificación excesiva, ya que las acciones se llevan a cabo en	7. La relación entre el emisor del mensaje y el receptor puede no ser tan vinculante como sí
función de las demandas de los clientes.	lo es la forma presencial.

Fuente: elaboración propia a partir de Hermawati et al. (2019) y Álvarez et al. (2005).

#### 3.3 Tienda online

Según May (2000), no hay acuerdo sobre lo que es el e-commerce o lo que podría llegar a ser. Se puede definir el e-commerce como <<cualquier proceso que implique el intercambio de propiedad o derechos de uso de bienes y servicios a través de dispositivos conectados electrónicamente que se comunican de forma interactiva dentro de las redes>> (VanHoose, 2011). Por tanto, esto implica el uso de medios electrónicos como Internet como medio de transacciones de bienes y servicios entre unos usuarios y otros.

# 3.4 Marketplace

A continuación, se enumeran las ventajas e inconvenientes de los Marketplace en la actualidad.

Tabla 3. Ventajas y desventajas del marketplace en la actualidad.

VENTAJAS	INCONVENIENTES			
1. Disminución de costes	1. Aumento de costes si el volumen de			
	negocios es elevado			
2. Mayor posicionamiento a través de la	2. Ajustarse a la normativa legal y			
publicidad del <i>marketplace</i>	estatutaria de los <i>Marketplace</i>			
3. Sinergias con otros comercios de	3. Mayor competencia con respecto a los			
productos complementarios	productos sustitutivos			
4. Ahorro de costes financieros como	4. Mayor empleo de tiempo al deber			
consecuencia de la gestión de pagos	revisar los precios constantemente			
5. Una situación logística más favorable	5. Inadecuado para crecer como marca			
_	dentro del <i>Marketplace</i>			
6. Constituye un mayor catálogo para el	6. Retraso en los pagos por parte del			
cliente, que podrá comparar diferentes	Marketplace al comercio del producto o			
aspectos de un producto o servicio	servicio en cuestión			
7. Mayor probabilidad de atraer a los	7. Reducción del beneficio unitario			
clientes potenciales				
8. Mayor agilidad en los envíos	8. Menores oportunidades para			
, -	comunicarse con los clientes potenciales			
9. Mayor número de opiniones de los	9. Problema para aumentar la fidelidad a			
consumidores con respecto al producto	través de campañas y ofertas especiales			
10. Flujo constante de público objetivo	10. No existe demasiada flexibilidad en			
garantizado por la popularidad de la las grandes plataformas				
plataforma				

Fuente: elaboración propia a partir de Kawa et al. (2019) y Veselova (2019).

# 3.5 Redes sociales

Podemos definir red social como un grado de conexión entre unos individuos y otros de una sociedad, a través de relaciones interactivas (Ilhan, 2018). Este espacio donde cada vez más empresas y personas realizan actividades comerciales (Chen, Sub, y E.Widjaja, 2016), ha favorecido el desarrollo de lo que se denomina Social Commerce, donde se involucran el uso de las redes sociales y la web 2.0 con el fin de mejorar la interacción en la compra de bienes o servicios (Liang y Turban, 2011), esto gracias a un enfoque más social, creativo y colaborativo (Huang y Benyoucef, 2013).

# 4 Aproximación a los métodos de pago

Los métodos de pago se definen como instrumento de pago aquel mecanismo o procedimiento acordado por el proveedor del servicio de pago y su usuario, utilizado por este para iniciar una orden de pago. Gracias al medio de pago, el consumidor adquiere bienes y servicios.



Figura 3. Evolución histórica de los métodos de pago.

Fuente: elaboración propia a partir de PwC y IE Business (2015).

Tabla 4. Cuadro resumen de los diferentes métodos de pago

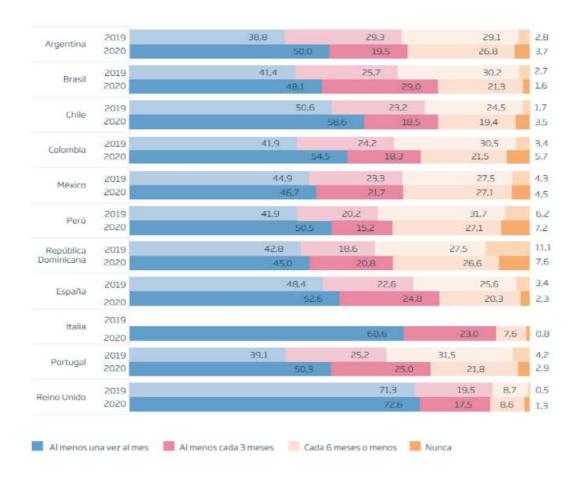
MÉTODO DE PAGO	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS		
Dinero en efectivo	El dinero tiene un valor asignado y universalmente aceptado.	No es necesaria una identificación para realizartransacciones.	Imposibilidad de pagar con dicho instrumento por internet.		
Tarjetas de crédito, débito y prepago	La entidad bancaria autoriza su uso al portador de esta.	Rapidez en el pago y disponer de dinero por adelantado.	Comisiones en concepto de mantenimiento, emisión		
Cheques y pagarés	El emisor, en ambos casos, debe firmar y datar el momento de la puesta en circulación.		cobrar uno.		
Transferencias y domiciliaciones	Realizar el sujeto la transacción o que el banco la realice por el mismo mediante consentimiento.		<u>Transferencias:</u> riesgo de impago y retroceso del mismo. <u>Domiciliaciones:</u> comisiones de gestión.		
Pagos móviles	Acto de hacer pagos mediante dispositivos móviles.	Rapidez y no se carga con recibos ni comprobantes.	Pérdida de control en los pagos y batería del teléfono móvil.		
Wearables	Realizar la transacción con un accesorio equipado al usuario.	Comodidad, rapidez y sencillez en las transacciones.	La batería incorporada a los mismos es limitada.		
Códigos QR	Acercar el dispositivo a una matriz para pagar telemáticamente.	Seguridad, rapidez y efectividad en el pago.	l Problemas de uso en determinados lugares.		
Biometría	Identificación de un individuo basada en sus características distintivas.	Particularidad al existir única información, no falseable e invariable en el tiempo.	Tasa de fallas de los sistemas de datos biométricos.		
Wallets digitales	Acceden a los titulares de una tarjeta electrónicamente y realizan transacciones con las mismas.	<b>3</b> ,	Los problemas de conexión a internet pueden frustrar el proceso transaccional.		
Criptomonedas	Dinero virtual en forma de archivos que utiliza la criptografía.	Moneda descentralizada y garantiza privacidad.	No es aceptado universalmente como método de pago.		

Fuente: elaboración propia a partir de los datos enunciados en el epígrafe.

# 5 Impacto de la COVID-19 en el canal de compras

# 5.1 Efecto de la covid-19 en el canal de compras según su uso

Figura 4. Variación interanual de compras online de varios países.



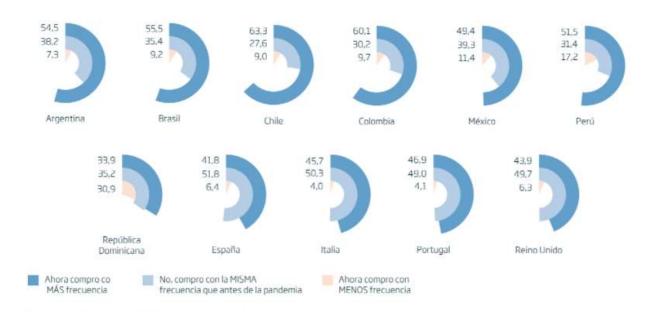
Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Así, puede determinarse que el menor impacto ha recaído sobre aquellos consumidores que nunca han utilizado dicho canal de compras, produciéndose mínimas variaciones entre un año y otro en el plano general de todos los países.

Por el contrario, se aprecia un incremento en aquellas personas que deciden utilizar dicho canal de compras, al menos, una vez al mes. Con respecto a las mayores variaciones, el impacto de la covid-19 en el canal de compras ha recaído mayormente sobre Colombia, Portugal y Argentina, donde se produce una variación de más de 10 puntos porcentuales en al menos una vez al mes.

# 5.2 Efecto de la covid-19 en el canal de compras según su frecuencia

Figura 5. Variación de la frecuencia de compras online de varios países.



Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Se puede señalar que en los países de Latinoamérica es donde se ha adquirido un mayor cambio debido a la situación de la pandemia, ya que en todos ellos se puede apreciar que la mitad de la población ha decidido utilizar con mayor frecuencia los canales de compra online.

La excepción, en este caso, la constituye República Dominicana, donde los resultados se han mostrado bastante igualados. Con respecto a los países europeos, esa diferencia no se ve tan significativa, en tanto que la mitad de la población, aproximadamente, decide seguir manteniendo la frecuencia de compra online.

No obstante, se ha de señalar que en la generalidad de los países que son objeto de estudio se produce un aumento de la frecuencia de la compra online, por lo que parece que la pandemia ha alterado los comportamientos de compra del consumidor en aras de penetrarlo en una era de la digitalización (véase la gráfica 4.8).

# 5.3 Efecto de la covid-19 en el canal de compras según su dispositivo de uso

Figura 6. Variación de la utilización de diversos dispositivos para realizar las compras online de varios países.



Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Además, se puede observar los dispositivos digitales utilizados en las compras online, y de cómo estos han variado a raíz de la Covid-19. Así, puede observarse que, con respecto a las tablets, existe un descenso generalizado en todos los países objeto de estudio, a excepción de Portugal y México, donde el incremento es casi insignificativo.

Con respecto a los smartphones, se produce un incremento en todos los países, a excepción de Argentina, donde casi se mantiene igual que con respecto al anterior año, y en Reino Unido, donde la caída de su uso es más pronunciada.

# 5.4 Estudio del impacto sufrido en el canal de compras con respecto a las preferencias del consumidor

De acuerdo con el Estudio del E-commerce 2020 (2020), se puede advertir que la covid-19 ha influenciado mucho en la motivación de los consumidores. Tal es así que el segundo motivo por el que se postulan los consumidores a la preferencia de la tienda online frente al establecimiento físico es << Por el COVID, la tienda estaba cerrada>>, con un 10%; frente a la comodidad, que se postula con un 34% como el motivo de mayor peso, al precio (9%), a la cercanía de la tienda (7%) o a la rapidez en el proceso transaccional (X Informe Tendencias en Métodos de Pago, 2020).

Puede decirse que los productos más adquiridos durante la pandemia a través del comercio online han sido los relativos a moda, con un 52%, alimentación, con un 51%, el ocio, con un 46%, el deporte, con un 38% y electro, con un 37%. Sin embargo, la mayor cuantía media expedida en dichos productos se produce a favor del sector de la alimentación, con 364€ de media, frente a los 125€ de la moda, los 63€ del ocio, los 91€ del deporte y los 254€ del electro (Encuesta Observatorio Cetelem E-commerce España, 2020).

Asimismo, de acuerdo con el Estudio anual de Marketplace de la empresa Tandem Up (2021), la frecuencia de compra en 2020 con respecto al año anterior aumenta ligeramente de 12,3 veces al año hasta conseguir 13 veces al año. Por otro lado, de acuerdo con el citado informe, el gasto promedio de 2020 con respecto al estudio que se realizó el año anterior aumentó considerablemente, pasando de 50,5€ al año a 64,2€ al año. Por lo que la conclusión a que nos llevan estos datos es que, efectivamente, en términos de Marketplace, se ha producido un aumento tanto en la frecuencia de su uso como en el gasto promedio.

# 5.4 Variables más relevantes en el impacto de la covid-19 sobre el canal de compras

De acuerdo con un estudio llevado a cabo por Tello et al. (2020), se aceptaron todas las hipótesis alternativas relativas a las variables que se planteaban con relación a los canales de compra online durante la pandemia. En concreto, demostraron que los canales de compra online tuvieron impacto sobre los incrementos de ventas a través de dicho canal de compras, y que, por otra parte, también aumentaban la intención de compra de los consumidores, el riesgo percibido por los mismos a la hora de realizar las transacciones, el nivel de gasto en dichas compras, así como la satisfacción de compra en el proceso de la compra (véase la tabla 5).

Tabla 5. Variables significativas en el proceso de compras online durante la covid-19.

Problema general	¿Existe impacto de los canales de compras online sobre los incrementos de ventas online durante la covid-19?	Sí
	¿Existe impacto de los canales de compras online sobre la intención de compra de los consumidores?	Sí
Problemas específicos	¿Existe impacto de los canales de compras online sobre el riesgo en el proceso de compra? ¿Existe impacto de los canales de compras online	Sí
	sobre el nivel de gasto?	Sí
	¿Existe impacto de los canales de compras online sobre la satisfacción en el proceso de compra?	Sí

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Tello et al. (2020).

En la tabla 6, se presentan algunas conclusiones acerca de la literatura de algunos autores con respecto a las variables significativas que pueden incidir en el uso del comercio electrónico por parte de los consumidores. Así, un mayor número de casos confirmados de covid-19, unas mayores medidas de confinamiento para la población, una mayor preparación de la empresa con respecto a su proceso organizativo empresarial, un mayor riesgo de contagio, un mayor know-how de la empresa con respecto al e-commerce, una mayor satisfacción en el proceso de compra y una integración en la cadena de suministros de la empresas provocan un incremento en el uso de canales de compra a través de Internet.

Tabla 6. Impacto de variables sobre el proceso del e-commerce.

Autor	Variable	Impacto (positivo o negativo)
Gao et al., 2020	Casos confirmados Covid- 19	Sí, positivo (+)
<b>Ríos, 2020</b>	Medidas de confinamiento	Sí, positivo (+)
Shahzad et al., 2020	Preparación de la empresa	Sí, positivo (+)
Gao et al., 2020	Riesgo de contagio	Sí, positivo (+)
Shahzad et al., 2020	Conocimiento de la empresa del <i>e-commerce</i>	Sí, positivo (+)
Tello et al., 2020	Satisfacción en el proceso de compra	Sí, positivo (+)
Shahzad et al., 2020	Integración de la cadena de suministros	Sí, positivo (+)

Fuente: elaboración propia a partir de Gao et al. (2020), Ríos (2020), Tello et al. (2020), Gao et al. (2020) y Shahzad et al. (2020).

# 5.5 Tips de marketing para el comercio. Especial referencia a los sectores más afectados

No todas las empresas afrontarán los mismos retos, sino que estarán en función del tipo de organización - tradicional o digitalizada- y las circunstancias del modelo de negocio -oportunidades y desafíos a corto plazo, o cambio radical a corto y largo plazo-.

Tabla 7. Diferentes escenarios de las empresas.

#### Escenario 4. Escalar el nativo digital Escenario 1. Moldear el New Normal Preguntas tipo: Preguntas tipo: - ¿En qué podemos mejorar nuestra habilidad - ¿Cómo aprovechar nuestras capacidades de satisfacer la demanda de los clientes? digitales para crear un crecimiento sostenible - ¿Cómo aprovechar activos infraexplotados en un modelo de negocio en plena en el mercado a través de alianzas disrupción? innovadoras? amazon qoqallow **Escenario** Escenario 2. Redefinir el New Normal Acelerar una transformación radical Preguntas tipo: - ¿Cómo deberíamos cambiar nuestro foco Preguntas tipo: (productos/servicios) para dar respuesta a las - ¿Cómo podríamos desarrollar partnerships y necesidades del cliente en este contexto? ecosistemas que aceleren las capacidades ¿En qué talento/tecnología/canales construidas? deberíamos apostar para mejorar y - ¿Cómo aprovechar el entorno actual para humanizar nuestras experiencias? crear un caso de éxito y desarrollar rápidamente nuevas capacidades? MELIA

Fuente: elaboración propia a partir de Deloitte: "Consumidor año I d.C", (2020).

TIPS DE MARKETING PARA EL COMERCIO LOCAL 1.PEDIDOS PREVIOS Mediante Whatsapp o vía telefónica 2. PAGO SIN CONTACTO Posibilidad de pago por tarjeta o 3. SERVICIO A DOMICILIO Especialmente para personas de riesgo 4. NUEVOS CANALES DE COMUNICACIÓN A través de redes sociales y Whatsapp 5. MEDIDAS DE SEGURIDAD ADOPTADAS Distancias, mascarillas, guantes, gel hidroalcohólico, etc. 6. CREA TU PROPIO CANAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE A través de Whatsapp para aclarar dudas sobre horarios comerciales 7. UTILIZA EL MÓVIL PARA COMUNICARTE CON EL CLIENTE Mostrar el precio, comunicar con alegría las novedades, realizar recomendaciones, etc.

Figura 7. Tips de marketing para el comercio local.

Fuente: elaboración propia a partir de CotoConsulting (2020)

# 6 Impacto de la COVID-19 en los métodos de pago

Figura 8. Uso de los medios de pago utilizados en 2019 y 2020.



Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Se puede observar que se ha experimentado un considerable descenso en el uso de dinero en efectivo como consecuencia de la pandemia, a excepción de Portugal, donde se incrementa su uso. En cuanto a las tarjetas, no se ha experimentado grandes modificaciones, ello en parte a que, en dicha categoría, según el citado informe, incluye las tarjetas de crédito, las cuales han experimentado un leve descenso como consecuencia del impacto de la pandemia en la economía mundial. Pero uno de los métodos de pago que ha experimentado mayor crecimiento son los pagos a cuenta. Otro método de pago que ha triunfado en el ámbito mundial son las tarjetas virtuales, ello explicado por las restricciones que impedían salir del domicilio, unido a que determinadas personas preferían no salir de su hogar por temor a contagiarse.

Figura 9. Retirada de dinero durante la pandemia de covid-19.



Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Al menos 2 de cada 3 personas han acudido a retirar dinero en efectivo, produciéndose mayormente en un cajero automático, sin contacto entre las personas. Asimismo, los países en los que se advierte una mayor ausencia en la retirada de dinero en efectivo son España y Reino Unido, donde al menos 1 de cada 4 personas no fue a retirar dinero en efectivo durante el período de pandemia. Así, puede observarse como el dinero en efectivo pierde el papel protagonista debido a la situación ocasionada por la crisis sanitaria.

En un estudio llevado a cabo por Hansen et al. (2020) se demuestra que las retiradas de dinero en efectivo decrecieron considerablemente con respecto al gasto total, lo que lleva a afirmar que se aumentan los métodos de pagos alternativos para pagar.

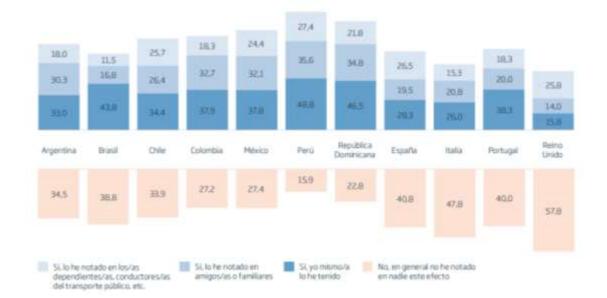


Figura 10. Aversión a tocar el dinero en efectivo.

Fuente: X Informe Tendencias en Métodos de Pago (2020).

Se refleja la evidencia de que prácticamente en todos los países se ha experimentado por parte de la población una cierta aversión a tocar el dinero en efectivo por temor a contagiarse. En todos, al menos la mitad de la población ha advertido en sí mismo o en terceros una cierta aversión a tocar la superficie susceptible de constituir objeto de infección por el virus, a excepción de Reino Unido. En cuanto a sí mismos, son países como Perú, República Dominicana o Brasil cuyos encuestados reconocen tener una mayor aversión a manejar dicho dinero en efectivo.

Así pues, la incertidumbre y bajo nivel de predicción de la Covid-19 hace que las personas sean propensas a desarrollar emociones negativas tales como aversión o ansiedad, con una evaluación cognitiva negativa en aras de protegerse, siendo la aversión al dinero en efectivo uno de los principales efectos.

# 7 Estudio empírico

# 7.1 Definición de las variables a tratar para el análisis de correlación y regresión logística ordinal del canal de compras y métodos de pago

COMPRASDESPUES	Compras después del confinamiento (1=menos o igual empleo que antes del confinamiento; 2=más)
NIVELDEEDAD	Edad: 1=18-20 años; 2=21-30; 3=31-40; 4=41-50; 5=51-60; 6=>60 años
SEXOI	Sexo del encuestado (Hombre=1; Mujer=2)
NIVELDERENTA	Renta: 1<1.000; 2=1.001-2.000; 3=2.001-3.000; 4=3.001-4.000; 5=4.001-5.000; 6>5.001 (en euros)
CIVIL	1=soltero; 2=casado/con pareja; 3=divorciado; 4=separado; 5=viudo
FORMACION	Nivel de estudios: 1=primarios; 2=secundarios; 3=bachillerato/FP; 4=titulado universitario; 5=postgrado/master universitario
GRUPODERIESGO	Grupo de riesgo: 1=no; 2=sí
PREF	Preferencia por las tiendas online a la física (1=menos o igual a 2=más)
COMPRASANTES	Compras antes del confinamiento (1=menos o igual a 2=más)
COMPRASDURANTE	Compras durante el confinamiento (1=menos o igual a 2=más)

USOEFECTIVO	Empleo del dinero en efectivo tras la covid-19 (1=menos o				
OSOLI LETTVO	igual empleo que antes del confinamiento; 2=más)				
NIVELDEEDAD	Edad: 1=18-20 años; 2=21-30; 3=31-40; 4=41-50; 5=51-60; 6=>60 años				
SEXO	Sexo del encuestado (Hombre=1; Mujer=2)				
NIVELDERENTA	Renta: 1<1.000; 2=1.001-2.000; 3=2.001-3.000; 4=3.001-4.000; 5=4.001-5.000; 6>5.001 (en euros)				
CIVIL	1=soltero; 2=casado/con pareja; 3=divorciado; 4=separado; 5=viudo				
FORMACION	Nivel de estudios: 1=primarios; 2=secundarios; 3=bachillerato/FP; 4=titulado universitario; 5=postgrado/master universitario				
GRUPODERIESGO	Grupo de riesgo: 1=no; 2=sí				
ELIMINACIÓNCASH	Eliminación del dinero en efectivo: 1=no; 2=sí				
USOTARJETAS	Uso de las tarjetas de crédito tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOWALLETS	Uso de las <i>wallets</i> digitales tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOTRANSFERENCIAS	Uso de las transferencias tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOPAGOMOVIL	Uso de las <i>apps</i> móviles tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOWEARABLES	Uso de los wearables tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOQR	Uso de los códigos QR tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOCHEQUES	Uso de los cheques tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				
USOCRIPTOMONEDAS	Uso de las criptomonedas tras la covid-19 (1=menos o igual a 2=más)				

# 7.2 Análisis descriptivo

Variable	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	
Sociodemográfica				
Género	Masculino	81	28,9%	
	Femenino	199	71,1%	
	18-20 años	66	23,6%	
	21-30 años	162	57,9%	
Edad	31-40 años	16	5,7%	
	41-50 años	19	6,8%	
	51-60 años	15	5,4%	
	+60 años	2	0,7%	
	Menos de 1.000€	186	66,4%	
	De 1.001 a 2.000€	55	19,6%	
Nivel de renta	De 2.001 a 3.000€	22	7,9%	
	De 3.001 a 4.000€	6	2,1%	
	De 4.001 a 5.000€	2	0,7%	
	Más de 5.001€	9	3,2%	
	Soltero	167	59,6%	
	Casado/Con pareja	107	38,2%	
Estado civil	Divorciado	4	1,4%	
	Separado	0	0%	
	Viudo	2	0,7%	
	Primaria	7	2,5%	
	Secundaria	13	4,6%	
Nivel de estudios	Bachillerato o FP	103	36,8%	
	Universitario	135	48,2%	
	Postgrado o Máster	22	7,9%	
Grupo de riesgo	Sí	23	8,2%	
	No	257	91,8%	

Variables compras	Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Antes	Menos (1-2)	149	53,22%
confinamiento	Igual (3)	97	34,64%
	Más (4-5)	34	12,14%
Durante	Menos (1-2)	47	16,79%
confinamiento	Igual (3)	53	18,93%
	Más (4-5)	180	64,28%
Después	Menos (1-2)	32	11,43%
confinamiento	Igual (3)	81	28,93%
	Más (4-5)	167	59,64%
Preferencia	Menos (1-2)	86	30,71%
compra online a	Igual (3)	79	28,22%
física	Más (4-5)	115	41,07%

Variable pago	Descripción	Frecuencia	Porcentaje	
	Menos (1-2)	160	57,14%	
Dinero en efectivo	Igual (3)	85	30,36%	
	Más (4-5)	35	12,50%	
Eliminación de	No (1)	234	83,60%	
efectivo	Sí (2)	46	16,40%	
	Menos (1-2)	31	11,07%	
Tarjetas	Igual (3)	65	23,21%	
	Más (4-5)	184	65,71%	
	Menos (1-2)	123	43,93%	
Wallets digitales	Igual (3)	94	33,57%	
	Más (4-5)	63	22,50%	
	Menos (1-2)	134	47,86%	
Transferencias	Igual (3)	113	40,36%	
	Más (4-5)	33	11,79%	
	Menos (1-2)	50	17,86%	
Pagos móviles	Igual (3)	59	21,07%	
	Más (4-5)	171	61,07%	
	Menos (1-2)	170	60,71%	
Wearables	Igual (3)	91	32,50%	
	Más (4-5)	19	6,79%	
	Menos (1-2)	168	60,00%	
Códigos QR	Igual (3)	83	29,64%	
	Más (4-5)	29	10,36%	
	Menos (1-2)	180	64,29%	
Cheques	Igual (3)	93	33,21%	
	Más (4-5)	7	2,50%	
	Menos (1-2)	183	65,36%	
Criptomonedas	Igual (3)	88	31,43%	
	Más (4-5)	9	3,21%	

#### 7.3 Análisis bivariante

A continuación, se procederá a analizar las relaciones entre las variables independientes y la variable dependiente para determinar si existe relación entre ellas y en qué grado se puede apreciar. Para ello, se debe tener en cuenta una serie de consideraciones:

- a) Dado que las variables de ambos modelos tienen una naturaleza ordinal y nominal, la prueba que se empleará para advertir la relación entre ambas es el análisis de frecuencias a partir de la prueba  $\chi^2$  (Aaker, 2001).
- b) De acuerdo con Merino *et al.* (2009), se establecerá uno de los niveles de confianza más usuales, que es aquel al que le corresponde un valor del 95%, excepto en el caso del análisis del modelo de los métodos de pago, que se establecerá un 90%.
- c) Siguiendo a Vallejos (2011), la formulación de las hipótesis se correspondería de la siguiente manera:

$$H_0{:}\ Y \neq X_i$$

$$H_1$$
:  $Y = X_i$ 

De tal manera que la hipótesis nula mantiene que las variables son independientes mientras que la hipótesis alternativa plantea que las variables a analizar son dependientes.

# 7.3.1. Análisis bivariante del modelo << canal de compras>>

Figura 11. Prueba chi-cuadrado de las compras después del confinamiento online y la edad

#### Tabla cruzada comprasdespues niveldeedad

				niveldeedad					
			1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	Total
comprasdespues	1,00	Recuento	22	57	7	12	10	2	110
		Recuento esperado	26,4	62,8	6,4	7,6	6,0	.8	110,0
	2.00	Recuento	44	100	9	7	5	0	165
		Recuento esperado	39,6	94,2	9,6	11,4	9,0	1,2	165,0
Total		Recuento	66	157	16	19	15	2	275
		Recuento esperado	66,0	157,0	16,0	19,0	15,0	2,0	275,0

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,899 <sup>a</sup>	5	,016
Razón de verosimilitud	14,384	5	,013
Asociación lineal por lineal	12,190	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 2 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,80.

Fuente: SPSS.

ruente. 51 55.

Dado que existe una significación por debajo del 0,05 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

Figura 12. Prueba chi-cuadrado de las compras después del confinamiento online y preferencia.

#### Tabla cruzada comprasdespues\*pref

			pret		
			1,00	2.00	Total
comprasdespues	1,00	Recuento	82	28	110
		Recuento esperado	64,4	45,6	110,0
	2,00	Recuento	79	86	165
		Recuento esperado	96,6	68,4	165,0
Total		Recuento	161	114	275
		Recuento esperado	161,0	114,0	275,0

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bitateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unifateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,338ª	-1	.000		
Corrección de continuidad <sup>8</sup>	18,255	1	,000		
Razón de verosimilitud	19,917	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	19,268	1	,000		
N de casos válidos	275				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 45,60.

Fuente: SPSS.

Dado que existe una significación por debajo del 0,05 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Figura 13. Prueba chi-cuadrado de las compras después del confinamiento online y durante

#### Tabla cruzada comprasdespues\*comprasdurante

		comprasdurante				
			1,00	2,00	Total	
comprasdespues	1,00	Recuento	65	45	110	
		Recuento esperado	38,4	71,6	110,0	
	2,00 Recuento		31	134	165	
		Recuento esperado	57,6	107,4	165,0	
Total		Recuento	96	179	275	
		Recuento esperado	96,0	179,0	275,0	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,180ª	1	,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	45,423	1	,000		
Razón de verosimilitud	47,516	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	47,009	1	,000		
N de casos válidos	275				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 38,40.

Fuente: SPSS.

Dado que existe una significación por debajo del 0,05 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

Tabla 9. Tabla resumen de las variables que muestran una relación de dependencia.

VARIABLES	Chi cuadrado de	Corrección de	Chi cuadrado de
	Pearson	continuidad de Yates	Fisher
Edad	0,016		
Compras durante	0,000		
Preferencia	0,000		

Fuente: elaboración propia.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

# 7.3.2. Análisis bivariante del modelo <<métodos de pago>>

Figura 14. Prueba chi-cuadrado de dinero en efectivo y tarjetas.

#### Tabla cruzada usoefectivo\*usotarjetas

			usotarjetas			
			1,00	2,00	Total	
usoefectivo	1,00	Recuento	89	152	241	
		Recuento esperado	83,3	157,7	241,0	
	2,00	Recuento	6	28	34	
		Recuento esperado	11,7	22,3	34,0	
Total		Recuento	95	180	275	
		Recuento esperado	95,0	180,0	275,0	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,900ª	1	,027		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	4,084	1	,043		
Razón de verosimilitud	5,400	1	,020		
Prueba exacta de Fisher				,033	,018
Asociación lineal por lineal	4,882	1	,027		
N de casos válidos	275				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,75.

Fuente: SPSS.

Dado que existe una significación por debajo del 0,1 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Figura 15. Prueba chi-cuadrado de dinero en efectivo y pagos móviles.

#### Tabla cruzada usoefectivo\*usopagomovil

			usopage		
			1,00	2,00	Total
uscefectivo	1,00	Recuento	92	149	241
		Recuento esperado	95,5	145,5	241,0
	2,00	Recuento	17	17	34
		Recuento esperado	13,5	20,5	34,0
Total		Recuento	109	166	275
		Recuento esperado	109,0	166,0	275,0

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	σr	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unitateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,742*	1	,187		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	1,282	1	,257		
Razón de verosimilitud	1,709	1	,191		
Prueba exacta de Fisher				,195	,129
Asociación lineal por lineal	1,735	1	,188		
N de casos válidos	275				

a, 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,48.

Fuente: SPSS.

Dado que existe una significación por encima del 0,1 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables no tienen una relación de dependencia, llevando a rechazar en este caso la hipótesis alternativa y aceptando la hipótesis nula de inexistencia de relación entre ambas variables.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2.

Figura 16. Prueba chi-cuadrado de dinero en efectivo y QR.

#### Tabla cruzada usoefectivo usogr

			uso		
			1,00	2,00	Total
uscefectivo	1,00	Recuento	220	21	241
		Recuento esperado	215,6	25,4	241,0
	2.00	Recuento	26	8	34
		Recuento esperado	30,4	3,6	34,0
Total		Recuento	246	29	275
		Recuento esperado	246,0	29,0	275,0

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación éxacta (bilateral)	Significación exacta (unitateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.933*	1	,008		
Corrección de continuidad b	5,452	1	,020		
Razón de verosimilitud	5,591	1	,018		
Pruetia exacta de Fisher				,015	,015
Asociación lineal por lineal	6,908	1	,009		
N de casos válidos	275				

a. 1 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.59.

Fuente: SPSS.

En este caso, hay una celda que tiene un valor por debajo de 5, por lo que será necesario acudir al coeficiente chi cuadrado de Fisher.

Dado que existe una significación por debajo del 0,1 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Figura 17. Prueba chi-cuadrado de dinero en efectivo y su eliminación.

#### Tabla cruzada usoefectivo\*eliminacioncash

			eliminaci	oncash		
			1,00	2,00	Total	
usoefectivo	1,00	Recuento	198	43	241	
		Recuento esperado	201,6	39,4	241,0	
	2,00	Recuento	32	2	34	
		Recuento esperado	28,4	5,6	34,0	
Total		Recuento	230	45	275	
		Recuento esperado	230,0	45,0	275,0	

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,114*	1	,078		
Corrección de continuidad b	2,302	1	,129		
Razón de verosimilitud	3,840	1	,050		
Prueba exacta de Fisher				,086	,055
Asociación lineal por lineal	3,103	1	,078		
N de casos válidos	275				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.56.

Fuente: SPSS.

Dado que existe una significación por debajo del 0,1 resultante del nivel de confianza establecido en la consideración b) del modelo, cabe destacar que ambas variables tienen una relación de dependencia, ello también viene dado por el valor del estadístico asociado.

Tabla 10. Tabla resumen de las variables que muestran una relación de dependencia.

VARIABLES	Chi cuadrado de	Corrección de	Chi cuadrado de
	Pearson	continuidad de Yates	Fisher
Tarjetas	0,027		
Pagos móviles	Х	Χ	Χ
Códigos QR			0,015
Eliminación	0,078		

Fuente: elaboración propia.

#### 7.4. Análisis multivariante

#### 7.4.1. Análisis multivariante del modelo << canal de compras>>

Para determinar cuál es el tratamiento adecuado para construir el modelo referente al canal de compras, primeramente, es necesario determinar la naturaleza de la variable dependiente menor e igual o mayor compras después del confinamiento (COMPRASDESPUES). En tanto en cuanto se trata de una variable

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

ordinal que admite dos categorías, diremos que es una variable ordinal discreta que admite ordenación en función de la frecuencia del proceso de compra tras la pandemia. Por otro lado, con respecto a las variables independientes del modelo, son variables ordinales NIVELDEEDAD, NIVELDERENTA, CIVIL, FORMACION, PREF, COMPRASANTES y COMPRASDURANTE en tanto que se miden en una escala de 2 o mayor y que indican una cierta ordenación o pertenencia. Sin embargo, las variables SEXOI o GRUPODERIESGO son variables nominales dicotómicas en tanto que admiten respuestas de hombre/mujer o sí/no, respectivamente.

#### a) Capacidad explicativa del modelo.

Figura 18. Capacidad explicativa del modelo a través de Nagelkerke.

#### Resumen del modelo

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	303,039ª	,217	,293

 a. La estimación ha terminado en el número de iteración 4 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de ,001.

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS.

Según López *et al.* (2016), el valor del pseudo R<sup>2</sup> de Nagelkerke se encuentra en el rango comprendido entre 0,2 y 0,3, por lo que se trata de una estimación con buena capacidad explicativa.

#### b) Validez global del modelo.

Figura 19. Prueba ómnibus de la validez global del modelo.

				Pronostica	do
			compraso	lespues	Porcentaje
	Observado		1,00	2,00	correcto
Paso 1	comprasdespues	1,00	69	41	62,7
		2,00	36	129	78,2
	Porcentaje global				72,0

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS.

A diferencia del anterior valor ofrecido por la prueba ómnibus, se puede apreciar unos porcentajes de clasificación correcta parciales más equilibrados, y aunque haya una disminución ligera en el porcentaje de clasificación correcta global, se sigue encontrando por encima del 70%, por lo que se llega a la misma conclusión de que la clasificación realizada por la regresión logística binaria es muy buena, en tanto que los aciertos suponen el 72,0% de los casos totales. La disminución, en todo caso, viene explicada por un mayor número de clasificaciones incorrectas de aquellos que compran más online después del confinamiento.

#### c) Importancia individual de las variables.

Figura 20. Relevancia individual de cada una de las variables.

#### Variables en la ecuación 95% C.I. para EXP(B) Etror Inferior B Wald Superior estándar Exp(B) Paso 1ª niveldeedad -,452 136 11,109 .001 636 488 830 comprasdurante 1,739 297 34,288 1 .000 5,689 3,179 10,181 742 297 6,250 012 2,099 1,174 3,754 15,734 Constante -2,470,623 000 095

Fuente: elaboración propia a partir de SPSS.

La variable NIVELDEDAD presenta una B negativa, lo que hace que la columna Exp(B) posea un valor por debajo de la unidad. Para su interpretación, será preciso calcular su valor inverso, en tanto que sus valores pueden interpretarse en función de una odds ratio (Arriaza y Rodríguez, 2020):

$$\frac{1}{0,636} = 1,572$$

- 1) NIVELDEDAD: por cada año adicional por persona, es 1,572 menos probable de realizar con más frecuencia compras online después del confinamiento.
- 2) <u>COMPRASDURANTE</u>: aquellos que realizaron más compras durante el confinamiento con respecto a los que no tienen 5,689 más de probabilidades de realizar más compras después del confinamiento.
- 3) PREF: para las personas que prefieren el comercio online con respecto al comercio en establecimientos físicos comerciales es 2,099 más probable que realicen más transacciones a través de la modalidad online.

Así, si se atiende a los valores ofrecidos en la tabla se puede construir el siguiente modelo:

$$p = \frac{e^{(-2,470-0,452NIVELDEDAD+1,739COMPRASDURANTE+0,742PREF)}}{1+e^{(-2,470-0,452NIVELDEDAD+1,739COMPRASDURANTE+0,742PREF)}}$$

#### 7.4.2. Análisis multivariante del modelo << métodos de pago>>

Para determinar cuál es el tratamiento adecuado para construir el modelo referente al método de pago, primeramente, es necesario determinar la naturaleza de la variable dependiente USOEFECTIVO. En tanto en cuanto se trata de una variable ordinal que admite dos categorías, diremos que es una variable ordinal discreta que admite ordenación en función de la frecuencia del uso del dinero en efectivo tras la pandemia. Por otro lado, con respecto a las variables independientes del modelo, son variables ordinales NIVELDEEDAD, NIVELDERENTA, CIVIL, FORMACION, USOTARJETAS, USOWALLETS, USOTRANSFERENCIAS, USOPAGOMOVIL, USOWEARABLES, USOQR, USOCHEQUESPAGARES, USOCRIPTOMONEDAS en tanto que se miden en una escala de 2 o mayor y que indican una cierta ordenación o pertenencia. Sin embargo, las variables SEXOI, GRUPODERIESGO y ELIMINACIONCASH son variables nominales dicotómicas en tanto que admiten respuestas de hombre/mujer o sí/no, respectivamente.

#### a) Capacidad explicativa del modelo.

Figura 21. Capacidad explicativa del modelo a través de Nagelkerke.

#### Resumen del modelo

Paso	verosimilitud	R cuadrado	de
	-2	de Cox y Snell	Nagelkerke
	la verosimilitud	R cuadrado	R cuadrado de

 a. La estimación ha terminado en el número de iteración 6 porque las estimaciones de parámetro han cambiado en menos de ,001.

Fuente: SPSS.

Así, según López *et al.* (2016), el valor del pseudo R<sup>2</sup> de Nagelkerke se encuentra por debajo del rango comprendido entre 0,2 y 0,3, por lo que se trate de una estimación menos correcta al penalizar la inclusión de las demás variables que no explicaban demasiado el modelo.

#### b) Validez global del modelo.

Figura 22. Prueba ómnibus de la validez global del modelo.

# Tabla de clasificacióna

				Pronostica	ido
			usoefe	ctivo	Porcentaje
	Observado		1,00 2,00		correcto
Paso 1	usoefectivo	1,00	240	1	99,6
		2,00	33	1	2,9
	Porcentaje g	lobal			87,6

a. El valor de corte es ,500

Fuente: SPSS.

A diferencia del anterior valor ofrecido por la prueba ómnibus, se puede apreciar unos porcentajes de clasificación correcta parciales menos equilibrados, y se mantiene el porcentaje de clasificación correcta global, que se sigue encontrando por encima del 70%, por lo que se llega a la misma conclusión de que la clasificación realizada por la regresión logística binaria es muy buena, en tanto que los aciertos suponen el 87,6% de los casos totales.

#### c) Importancia individual de las variables.

Figura 23. Relevancia individual de cada una de las variables.

Variables en la ecuación	Variable	es en	la ecuad	ión
--------------------------	----------	-------	----------	-----

				Error					90% C.I.p.	ara EXP(B)
			В	estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Inferior	Superior
	Paso 1*	usotarjetas	1,534	.523	8,595	1	,003	4,635	1,960	10,957
٠		usopagomovil	-1,368	,440	9,652		.002	.255	,123	,525
		sengr	1,256	.507	6,142	1	.013	3,512	1,526	8,083
		eliminacioncash	-1,418	.767	3,416	1	,065	.242	,069	.855
		Constante	-2,354	1,315	3,203	1	,074	.095		

a. Variables especificadas en el paso 1; usotarjetas, usopagomovil, usogr, eliminacioncash.

Fuente: SPSS.

La variable USOPAGOMOVIL y ELIMINACIONCASH presenta una B negativa, lo que hace que la columna Exp(B) posea un valor por debajo de la unidad. Para su interpretación, será preciso calcular su valor inverso, en tanto que sus valores pueden interpretarse en función de una odds ratio (Arriaza y Rodríguez, 2020):

$$\frac{1}{0.255} = 3,922$$

$$\frac{1}{0.242} = 4,132$$

- <u>1) USOTARJETAS:</u> para las personas que hacen más uso de las tarjetas de crédito, débito y prepago es 4,635 más probable que utilicen el dinero en efectivo tras el confinamiento.
- <u>2) USOPAGOMOVIL:</u> aquellos que utilizan más los pagos móviles tras el confinamiento son 3,922 menos probables del uso del dinero en efectivo tras el confinamiento.
- <u>3) USOQR:</u> para las personas que hacen más uso de los códigos QR es 3,512 más probable que utilicen el dinero en efectivo tras el confinamiento.
- <u>4) ELIMINACIONCASH:</u> aquellos que optan por la eliminación del dinero en efectivo son 4,132 menos probable del uso del dinero en efectivo tras el confinamiento.

Así, si se atiende a los valores ofrecidos en la tabla se puede construir el siguiente modelo:

$$p = \frac{e^{(-2,354+1,534USOTARJETAS-1,368USOPAGOMOVIL+1,256USOQR-1,418ELIMINACIONCASH)}}{1+e^{(-2,354+1,534USOTARJETAS-1,368USOPAGOMOVIL+1,256USOQR-1,418ELIMINACIONCASH)}}$$

#### 8 Conclusiones

El gran interés que suscita haber analizado el cambio del comportamiento del consumidor mediante una revisión tanto teórica como empírica se debe a que nosotros mismos hemos sido testigos de los consumidores que adquirían conductas histéricas acudiendo a los supermercados para comprar y almacenar productos. De todos esos cambios experimentados, nos cuestionamos cuáles de ellos han llegado para quedarse y convertirse en hábitos. Como bien hemos analizado, son varios los estudios que afirman que muchos de los efectos provocados por la crisis van a permanecer en el largo plazo (véase Gruszczynski, 2020; Ortega-Vivanco, 2020).

Las empresas se encuentran ante una oportunidad excepcional para adaptarse. Apostar por el desarrollo de los canales online debe convertirse en un *must have* para las empresas en corto-medio plazo, sobre todo para el comercio minorista, tan afectado por la recesión económica. Respecto a los canales de compras, se hace palpable una alteración en la elección de estos tras el impacto global del Covid-19. El uso del comercio electrónico ha sido impulsado como consecuencia de las restricciones de movilidad decretadas por el Gobierno, principalmente por la medida de confinamiento domiciliario, animando así a los consumidores a realizar transacciones online: así, puede observarse que ha aumentado el número de transacciones online, la frecuencia de compras por dicho medio, así como un incremento en el uso de los *smartphones* para realizar las transacciones electrónicas.

Sin embargo, se considera que era ya un cambio que se estaba gestando lentamente acorde a la revolución digital que se estaba produciendo. Las empresas que en su momento apostaron por el uso del canal online se han visto menos perjudicadas durante la inesperada situación del confinamiento. Y es que el impacto de la Covid-19 no ha supuesto un punto de inflexión como tal en el entorno multicanal, consideramos que más bien ha acelerado las previsiones sobre el comercio online previstas para un futuro más o menos cercano. Antes del suceso de la pandemia, se pensaba que el *e-commerce* nunca iba a desbancar al comercio tradicional u *offline*. Sin embargo, los datos analizados tanto en la revisión teórica como en la empírica son concluyentes: la tecnología tiene una mayor presencia en los hogares a raíz de la pandemia, además de que las compras online, especialmente durante el periodo de confinamiento; superaron a las compras físicas.

En lo que respecta a los métodos de pago, de acuerdo con Cevik (2020), la aversión al contacto de las superficies del dinero en efectivo es mayor cuando se incrementan los números de casos confirmados de infectados por covid-19. Además, dependiendo del país, ha tenido mayor éxito un método de pago u otro, por lo que no podemos hablar de un método de pago dominante durante la época de confinamiento domiciliario ni después del mismo. No obstante, sí que se puede hablar de un claro ganador durante esta crisis sanitaria: las empresas FinTech.

En segundo lugar, se exponen las principales conclusiones las que hemos llegado tras la fuente de investigación primaria cuantitativa: la encuesta. En cuanto al canal de compras se refiere, se ha observado que las personas jóvenes, que realizaron compras durante el confinamiento, y que prefieren la tienda online al establecimiento físico son más probables de pertenecer al grupo de los que efectúan una mayor cantidad de compras después del confinamiento. En lo que respecta a los métodos de pago, se observa que aquellas personas que hacen uso de los teléfonos móviles para efectuar sus pagos y aquellas personas que abogan por la eliminación del dinero en efectivo es menos probable que utilicen el dinero en efectivo como método de pago después del confinamiento.

Consideramos que ha merecido la pena la realización de este trabajo, ya que catalogamos a la covid-19 como un actor principal en el escenario económico e internacional que ha desempeñado un papel acelerador de cambios acaecidos en la sociedad, y, a través del presente trabajo, hemos podido comprender los cambios que se han dado, y que han llegado para quedarse, en el proceso de compra de los consumidores.

#### Referencias

- Abbate, J. (1999). Inventing the Internet. Massachusetts Institute of Technology (1<sup>era</sup> ed.). Londres, Inglaterra: The MIT Press.
- Adell, J. (1995). La navegación hipertextual en el Wordl-Wide Web: implicaciones para el diseño de materiales educativos. II congreso de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación. Universitat de les Illes Balears. Páginas 1-10.
- Aguilera, J., Baños, M., y Ramírez, F. J. (2016). Los mensajes híbridos en el marketing posmoderno: una propuesta de taxonomía. *Icono* 14(14), 26-57.
- Alaeddin, O., Altounjy, R., Abdullah, N., Zainudin, Z., & Kantakji, M. H. (2019). The future of corruption in the era of cashless society. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(2), 454-458.

- Alalwan, A.A., 2018. Investigating the impact of social media advertising features on customer purchase intention. International Journal of Information Management, 42(1), 65–77.
- Alba, J., Lynch, J., Weitz, B., Janiszewski C., Lutz, R., Sawyer, A. (1997). Compras interactivas desde el hogar: incentivos para consumidores, minoristas y fabricantes para participar en mercados electrónicos. *Journal of Marketing*, 61 (3), 38-53.
- Alber, N., & Dabour, M. (2020). The Dynamic Relationship between FinTech and Social Distancing under COVID-19 Pandemic: Digital Payments Evidence. *International Journal of Economics and Finance*, 12(11), 109-109.
- Almeida, F., Santos, J.D., & Monteiro, J.A. (2020). The challenges and opportunities in the digitalization of companies in a post-COVID-19 World. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 97-103.
- Alvarez, J. (2005). Telemarketing: la red como soporte de marketing y comunicación. (1ª edición). Vigo, España: Ideaspropias.
- Andersen, A. L., Hansen, E. T., Johannesen, N., & Sheridan, A. (2020). Consumer responses to the COVID-19 crisis: Evidence from bank account transaction data. CEPR Discussion Papers, 1(1), 1-36.
- Anderson, D. M., Strand, A., & Collins, J. M. (2018). The impact of electronic payments for vulnerable consumers: Evidence from social security. *Journal of Consumer Affairs*, 52(1), 35-60.
- Arafat, S. Y., Kar, S. K., Marthoenis, M., Sharma, P., Apu, E. H., & Kabir, R. (2020). Psychological underpinning of panic buying during pandemic (COVID-19). *Psychiatry Research*, 289(1), 1-2.
- Arce-Urriza, M., Cebollada, J. (2013). Elección de canal de compra y estrategia multincanal: internet vs. Tradicional. Aplicación a la compra en una cadena de supermercados. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, 16(2), 108-122.
- Arellano, R. (2002). Comportamiento del Consumidor (1<sup>era</sup> ed.). México: McGraw-Hill.
- Armelius, H., Guibourg, G., Johansson, S., & Schmalholz, J. (2020). E-krona design models: pros, cons and trade-offs. *Sveriges Riksbank Economic Review*, 2, 80-96.
- Arriaza, M. y Rodríguez, M. (2020). Manual de Investigación de Mercados.
- Barnes, S.J (2020). Investigación y práctica de la gestión de la información en el mundo post-Covid-10. Revista Internacional de Gestión de la Información. Vol. 55.
- Barr, S., 2020. Coronavirus panic-buying: as supermarkets ration items, should customers be stockpiling? Disponible en: https://www.independent.co.uk/life-style/ food-and-drink/coronavirus-stockpile-emergency-list-food-hand-sanitiser-panic-b uying-a9373061.html [Acceso: 22/06/2021].
- Barroilhet, A. (2019). Criptomonedas, Economía y Derecho. Revista chilena de derecho y tecnología, 8(1), 29-67.
- BBVA (2018a) "Bizum: Cómo convencer a tus amigos para que lo activen". BBVA, Finanzas personales, (09/07/2018). Disponible en <a href="https://www.bbva.com/es/bizum-convencer-tusamigos-activen/">https://www.bbva.com/es/bizum-convencer-tusamigos-activen/</a> [Acceso: 16/03/2021].
- BBVA Innovation Center (2017). Empresas tecnológicas en el sector financiero. Disponible en: <a href="https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/10/cibbva-ebook-empresas-tecnologias-financieras.pdf">https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2017/10/cibbva-ebook-empresas-tecnologias-financieras.pdf</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Begam, M. (Mayo, 2020). Impact of telemarketing on retail enterprises; a csae of madurai city in tamil nadu. *International Journal of Multidisciplinary Researches* 6(4), 28-33.

- Bhatti, A., Akram, H., Basit, H. M., Khan, A. U., Raza, S. M., & Naqvi, M. B. (2020). *E-commerce* trends during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Future Generation Communication* and Networking, 13(2), 1449-1452.
- Bhosale, J., & Mavale, S. (2018). Volatility of select Crypto-currencies: A comparison of Bitcoin Ethereum and Litecoin. *Annu. Res. J. SCMS, Pune*, 6(1), 132-141.
- Bizum (2020a) 'Bizum: enviar y recibir dinero de forma rápida, fácil y segura'. Bizum, (2020). Disponible en <a href="https://bizum.es/">https://bizum.es/</a> [Acceso: 16/03/2021].
- Bort Muñoz, M. A. (2004) Merchandising: cómo mejorar la imagen de un establecimiento comercial (1 era ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- Brandwatch.com (Abril 2019). 116 estadísticas interesantes de las redes sociales. Consultado el 21/06/2021. Disponible en: <a href="https://www.brandwatch.com/es/blog/116-estadisticas-de-las-redes-sociales/">https://www.brandwatch.com/es/blog/116-estadisticas-de-las-redes-sociales/</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Brandwatch.com (Mayo 2016). Marketing: 47 Facebook Statistics for 2016. Consultado el 20/06/2021. Disponible en brandwatch.com: <a href="https://www.brandwatch.com/blog/47-facebook-statistics-2016/">https://www.brandwatch.com/blog/47-facebook-statistics-2016/</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Brem, A., Viardot, E., & Nylund, P. A. (2021). Implications of the coronavirus (COVID-19) outbreak for innovation: Which technologies will improve our lives? *Technological forecasting and social change*, 163(C), 1-7.
- Brown, R. (1954). "Mass Phenomena". Handbook of Social Psychology, ed. Gardner Lindzey, Reading, MA: Addison-Wesley, 4, 833-876.
- Camilleri, M.A (2021). Sitios web de comercio electrónico cumplimiento de pedidos de los consumidores y satisfacción del servicio posventa: el cliente siempre tiene la razón, incluso después de la salida del carrito de la compra. Revista de estrategia y gestión. ISSN: 1755-425X. (14 Junio 2021).
- Campesino Fernández, J.A. (1999). El comercio en los centros históricos de las ciudades españolas. Revitalización funcional del Centro Histórico. Un reto de las ciudades históricas, Burgos. Servicio de publicaciones de la Universidad de Burgos, 72(2007), 75-88.
- Cao, T. (2021). The Study of Factors on the Small and Medium Enterprises' Adoption of Mobile Payment: Implications for the COVID-19 Era. *Frontiers in Public Health*, 9, 2296-2565.
- Caparroso, J. (2020). Coronavirus impulsa apps de entrega de comida en Centroamérica y el Caribe. 7 de abril de 2020. Disponible en: <a href="https://forbescentroamerica.com/2020/04/07/coronavirus-impulsa-apps-de-entrega-de-comida-en-centroamerica-y-el-caribe/">https://forbescentroamerica.com/2020/04/07/coronavirus-impulsa-apps-de-entrega-de-comida-en-centroamerica-y-el-caribe/</a> [Acceso: 12/04/2021].
- Capgemini (2020): *Top trends in payments: 2020.* Informe Capgemini 2020, *Capgemini Financial Services Analysis* (03/12/2019). Disponible en <a href="https://www.capgemini.com/es-es/wp-content/uploads/sites/16/2019/11/Payments-Trends-Book-2020.pdf">https://www.capgemini.com/es-es/wp-content/uploads/sites/16/2019/11/Payments-Trends-Book-2020.pdf</a> [Acceso: 25/04/2021].
- Capriotti, P. (2007). Planificación Estratégica de la Imagen Corporativa. (4ª ed.). Instituto Málaga, España: Editorial Ariel.
- Carrasco R, A. (2007) "La sociedad de consumo: origen y características" en Contribuciones a la Economía. Disponible en: http://www.eumed.net/ce/index.html [Acceso: 22/06/2021].
- Cevik, S. (2020). Dirty money: Does the risk of infectious disease lower demand for cash? *International Finance*, 23(3), 460-471.
- Chang, H.-H., Meyerhoefer, C., (2020). COVID-19 and the Demand of online food shopping. *American Journal of Agricultural Economics*, 103(2), 448-465.

- Chapman, J., & Wahlers, R. (1999). A revision and empirical test of the extended price-perceived quality model. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 7(3), 53-64.
- Chen, J. V., Su, B. C., & Widjaja, A. E. (2016). Facebook C2C social commerce: A study of online impulse buying. *Decision Support Systems*, 83, 57-69.
- Cogley, M., 2020. Has social media turbocharged panic buying by UK shoppers? Disponible en: <a href="https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/03/10/has-social-me">https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/03/10/has-social-me</a> dia-turbocharged-panic-buying-uk-shoppers/ [Acceso: 12/04/2021].
- Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (2013). Informe *E-Commerce*. Dirección de Estudios, Estadísticas y Recursos Documentales. Primer trimestre 2013. Disponible en: <a href="https://www.cnmc.es/sites/default/files/1529807-8.pdf">https://www.cnmc.es/sites/default/files/1529807-8.pdf</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Coto Consulting (2020). Tips de marketing para pequeños comercios en tiempos de Covid-19. Disponible en: <a href="https://www.cotoconsulting.com/tips-de-marketing-para-pequenos-comercios-en-tiempos-de-covid-19/">https://www.cotoconsulting.com/tips-de-marketing-para-pequenos-comercios-en-tiempos-de-covid-19/</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Dahlberg, T., Guo, J., & Ondrus, J. (2015). A critical review of mobile payments research: a literature review. *Electronic Commerce Reseach and Applications*, 7(2), 165-181.
- Daqar, M. A., Constantinovits, M., Arqawi, S., & Daragmeh, A. (2021). The role of Fintech in predicting the spread of COVID-19. *Banks and Bank Systems*, 16(1), 1.
- Datta, P. (2011). A preliminary study of *e-commerce* adoption in developing countries. Information systems journal, 21(1), 3-32.
- Dawson, J.A. (1988). Futures for the High Street. The Geographical Journal, 154(1), 1-12.
- de la Torre, N. (2020). El retail afronta el resto del año como un «Black Friday continuo». Disponible en: <a href="https://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2020/04/30/5eaafb7afc6c83af0e8b45a0.html">https://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2020/04/30/5eaafb7afc6c83af0e8b45a0.html</a> [Acceso: 22/06/2021].
- de Luna, I. R., Liébana-Cabanillas, F., Sánchez-Fernández, J., & Muñoz-Leiva, F. (2019). Mobile payment is not all the same: The adoption of mobile payment systems depending on the technology applied. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 931-944.
- Deloitte Digital (2020): Consumidor año I d.C. El nuevo consumidor después del Covid-19. Disponible en <a href="https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/operaciones/Deloitte-ES-resumen%20ejecutivo-Consumidor%20a%C3%B1o%20I%20d.C%20(despu%C3%A9s%20del%20Covid-19).pdf">https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/operaciones/Deloitte-ES-resumen%20ejecutivo-Consumidor%20a%C3%B1o%20I%20d.C%20(despu%C3%A9s%20del%20Covid-19).pdf</a>
  [Acceso: 22/06/2021].
- Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: <a href="https://dle.rae.es/">https://dle.rae.es/</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Dogan Gursoy & Christina G. Chi (2020). Effects of COVID-19 pandemic on hospitality industry: review of the current situations and a research agenda, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(5), 527-529.
- Donnelly, C., & Scaff, R. (2013). Who are the Millennial shoppers? And what do they really want. *Accenture Outlook*, 2, 1-7.
- Drakopoulos, S.A. (2008), The paradox of happiness: towards an alternative explanation, *Journal of Happiness Studies*, 9(2), 303-315.
- DuPont, Q. (2019). Cryptocurrencies and blockchains (1<sup>era</sup> ed.). Cambridge, Inglaterra: Polity Press.
- Egol, M., Andrew Clyde, A., Rangan, K. (2010), The New Consumer Frugality. Disponible en: <a href="https://www.strategy-business.com/article/00023?pg=all">www.strategy-business.com/article/00023?pg=all</a> [Acceso: 02/06/2021].

- Ellison, N.B (2007). Sitios de redes sociales: definición, historia y becas. Revista de comunicación mediada por ordenador, 13(1), 210-230.
- Escudero Gómez, L.A. (2008). Los centros comerciales. Espacios postmodernos de ocio y consumo (1<sup>era</sup> ed.). Cuenca, España: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Espinosa Seguí, A.I (2003) Amenazas y nuevas estrategias del comercio de centro urbano. El caso de Alicante. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 38, 153-174.
- Esteban Ortiz-Prado, Aquiles R. Henriquez-Trujillo, Ismar A. Rivera-Olivero, Tannya Lozada, Miguel Angel García-Bereguiain (January 2021). High prevalence of SARS-CoV-2 infection among food delivery riders. A case study from Quito, Ecuador. *Science of The Total Environment*, 770, 1-5.
- Fausto Valencia, 2014. "Sistema de dinero electrónico, un medio de pago al alcance de todos," Boletín, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA, 0(4), 255-269.
- Favaro, K., Romberger, T. y Meer, D., (2009), "Five rules for retailing in a recession", *Harvard Business Review*, 87 (4), 64-72.
- Ferro Veiga, J. M. (2019). Comercio electrónico y métodos de pago (1<sup>era</sup> ed.). España: Editorial Blurb.
- Fields, Z., Abdullah, Z.M., Musisi, A.N., & Mitchley, N.K. (2020). Using collective creativity and industry 4.0 technology to reduce the negative impact of a pandemic on entrepreneurs. I Handbook of Research on Using Global Collective Intelligence and Creativity to Solve Wicked Problems. IGI Global. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2385-8.ch007">https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2385-8.ch007</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Fischer, Ly Espejo, J. (2011). Mercadotecnia (3<sup>era</sup> ed.). México: McGraw Hill.
- Gao, X., Shi, X., Guo, H., & Liu, Y. (2020). To buy or not buy food online: The impact of the COVID-19 epidemic on the adoption of *e-commerce* in China. *PloS one*, 15(8), 1-14.
- Gariboldi, G. (1999): ''Comercio electrónico: conceptos y reflexiones básicas''. Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Integración y Programas Regionales. Disponible en <a href="https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Comercio-electr%C3%B3nico-Conceptos-y-reflexiones-b%C3%A1sicas.pdf">https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Comercio-electr%C3%B3nico-Conceptos-y-reflexiones-b%C3%A1sicas.pdf</a> [Acceso: 05/04/2021].
- Garrido-Moreno, A., García-Morales, V.J., Martín-Rojas, Rodrigo (2021). Going beyond the curve: strategic to recover hotel activity in times of Covid-19. *International Journal of Hospitality Management*, 96, 1-12.
- Ghag, O., Hegde, S. (2012). A comprehensive Study of Google Wallet as an NFC Application. International Journal of Computer Applications, 58(16), 37-42.
- Granfield, M., 2009, "The Ten Buyer Behaviour Trends in Recession 2009". Disponible en <a href="http://www.memery.com.au/blog/the-ten-buyer-behaviour-trends-in-arecession/22/04/2021]">http://www.memery.com.au/blog/the-ten-buyer-behaviour-trends-in-arecession/22/04/2021]</a>. [Acceso:
- Grewal, D., Iyer, G.R., Levy, M. (2004). La venta al por menor por Internet: facilitadores, limitadores y consecuencias para el mercado. *Journal of Business Research*, 57, 703-713.
- Gruszczynski, L. (2020). The COVID-19 pandemic and international trade: Temporary turbulence or paradigm shift? *European Journal of Risk Regulation*, 11(2), 337-342.
- Guadamuz González, A. (2004) PayPal: the legal status of C2C payment systems, computer *Law & Security Review*, 20(4), 293-299.

- Han, Q., Yang, Z., Zhang, Z., Shen, L. (2021). Offline and Online Channel Selection of Low-Carbon Supply Chain under Carbon Trading Market. Hindawi. *Mathematical Problems in Egineering*, 21, 1-17.
- Hassan, M. K., Rabbani, M. R., & Ali, M. A. M. (2020). Challenges for the Islamic Finance and banking in post COVID era and the role of Fintech. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 41(3), 93-116.
- Henao, O., & Córdoba, J. F. (2007). Comportamiento del consumidor, una mirada sociológica. Entramado, 3(2), 18-29.
- Hermawati, A., Lydia, E., Shankar, K., Hashim, W., Maseleno, A. (Diciembre, 2019). Concept of telemarketing study and its type and importance. *Journal of Critical Reviews* 6(5), 138-142.
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nest-ed-self in the stress process: advancing conservation of resources theo-ry. *Applied Psychology: An International Review*, 50(3), 337-421.
- Horvath, A., Kay, B., & Wix, C. (2020). The covid-19 shock and consumer credit: Evidence from credit card data. Disponible en <a href="https://voxeu.org/article/covid-19-shock-and-consumer-credit">https://voxeu.org/article/covid-19-shock-and-consumer-credit</a> [Acceso: 19/06/2021].
- Huang, Z., & Benyoucef, M. (2013). From *e-commerce* to social commerce: A close look at design features. Electronic Commerce Research and Applications, 12, 246–259.
- Hume, M. (2010). Compassion without action: Examining the young consumers consumption and attitude to sustainable consumption. *Journal of World Business*, 45(4), 385-394.
- Humphrey, C. y Hugh-Jones, S. (2002). Reseña de "Trueque intercambio y valor: un acercamiento antropológico". Revista de Ciencias Sociales, 14, 150-152.
- Iab.Spain (2020): Estudio Anual de E-Commerce 2020. Informe Iab.Spain 2020, Iab.Spain Estudio Anual de e-Commerce (15/07/2020). Disponible en <a href="https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-ecommerce-2020/">https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-ecommerce-2020/</a> [Acceso: 22/05/2021].
- Informe del Centro del Sector Financiero de PwC e IE Business School. Los medios de pago, un paisaje en movimiento (Junio 2015). Disponible en: <a href="https://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero-seguros/assets/medios-pago-paisaje-movimiento.pdf">https://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero-seguros/assets/medios-pago-paisaje-movimiento.pdf</a> [Acceso: 22/06/2021].
- Kawa, A., & Wałęsiak, M. (2019). Marketplace as a key actor in *E-commerce* value networks. *LogForum*, 15(4), 521-529.
- Kim, M., Kim, S., & Kim, J. (2019). Can mobile and biometric payments replace cards in the Korean offline payments market? Consumer preference analysis for payment systems using a discrete choice model. *Telematics and Informatics*, 38, 46-58.
- Koch, J., Frommeyer, B., & Schewe, G. (2020). Online Shopping Motives during the COVID-19 Pandemic—Lessons from the Crisis. *Sustainability*, 12(24), 1-20.
- Laato, S., Najuml, A.K., Farooq, A., & Dhir, A. (2020a). Unusual purchasing behavior during the early stages of the COVID-19 pandemic: The stimulus-organism-reponse approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 1-12.
- Laguna L., Fiszman S., Puerta P., Chaya C., Tárrega A., (10 July 2020). The impact of COVID-19 lockdown on food priorities. Results from a preliminary study using social media and an online

- survey with Spanish consumers. Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA, CSIC), 86, 1-9.
- Lara, L. (octubre, 2020). Impulsores del cambio tecnológico. Contact Center Hub, 1(1), 1-92.
- Laudon, K., y Guercio, C. (2014). *E-commerce*: negocios, tecnología, sociedad. (9ª ed.). Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
- Lengnick-Hall, Cynthia A., Tammy E. Beck, and Mark L. Lengnick-Hall. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 21, 243–255.
- Levitin, A. (2018). Pandora's digital box: the promise and perils of digital wallets. *University of Pennsylvania Law Review*, 166(2), 305-376.
- Ley 10/2010, de 28 de abril, de prevención del blanqueo de capitales y de la financiación del terrorismo. Boletín Oficial del Estado. 29 de abril de 2010.
- Ley 16/2009, de 13 de noviembre, de servicios de pago. Boletín Oficial del Estado. 14 de noviembre de 2009, páginas 96887 a 96918 (32 págs.).
- Ley 19/1985, de 16 de julio, Cambiaria y del Cheque. Boletín Oficial del Estado. 19 de julio de 1985, páginas 22936 a 22949 (14 págs.).
- Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1-9.
- Liang, T.-P., & Turban, E. (2011). Introduction to the Special Issue Social Commerce: A Research Framework for Social Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(2), 5–13.
- Liébana-Cabanillas, F., García-Maroto, I., Muñoz-Leiva, F., & Ramos-de-Luna, I. (2020). Mobile payment adoption in the age of digital transformation: The case of Apple Pay. *Sustainability*, 12(13), 1-15.
- Liébana-Cabanillas, F., Ramos de Luna, I., & Montoro-Ríos, F. J. (2015). User behaviour in QR mobile payment system: the QR Payment Acceptance Model. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(9), 1031-1049.
- Linares, C., Tomey, M., & Vásquez, C. (2019). Plan de Negocio para una Plataforma Digital de Auto Decoración. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Liu, T., Pan, B., & Yin, Z. (2020). Pandemic, mobile payment, and household consumption: microevidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2378-2389.
- Llanos, R. (2020): Compras Seguras por Internet. Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi), 2(2), 5-19.
- López, J. C. P. (2019). Análisis histórico del concepto de establecimiento permanente en el artículo 5 del Modelo de Convenio OCDE. Revista Técnica Tributaria, 2(125), 57-80.
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa (1<sup>era</sup> ed.). Barcelona, España: Editorial Universidad Autónoma de Barcelona.
- Lu, J., Yang, Z., Li, L., Yuan, W., Li, L., & Chang, C. C. (2017). Multiple schemes for mobile payment authentication using QR code and visual cryptography. *Mobile Information Systems*, 2017, 1-13.
- Lucas Durán, M. (2016). La eliminación del dinero en efectivo y su sustitución por divisa electrónica como vía más eficaz para combatir el fraude y la elusión fiscales. Instituto de Estudios Fiscales, 12, 1-28.

- Mansoor, D. (2011), The Global Business Crisis and Consumer Behavior: Kingdom of Bahrain as a Case Study, *International Journal of Business and Management*, 6(1), 104-115.
- Matilla, E. (2015). Los servicios de pago, su regulación y desarrollo en la era digital (Análisis de Paypal). [Tesis doctoral Universidad CEU San Pablo].
- May, P. (2000). The Business of E-commerce (1<sup>a</sup> ed.). United State of America: Cambridge University Press.
- McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2015). El dinero en la economía moderna: una introducción. Revista de Economía Institucional, 17(33), 333-353.
- Mendoza Martínez, D. (2009). El nacimiento del billete: una revolución en el concepto del dinero. Revista Numismática OMNI, 1, 1-3.
- Milgrom, P., & Roberts, J. (1992): Economics, Organization and Management (1<sup>era</sup> ed.). Prentice Hall, Nueva York: United State Edition.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Seguimiento del consumo de alimentos en el estado de alarma. Avance de resultados del panel de consumo alimentario 2020. Disponible en: <a href="https://www.mapa.gob.es/es/prensa/presentacion">https://www.mapa.gob.es/es/prensa/presentacion</a> tcm30-540267.pdf [Acceso: 22/06/2021].
- Minsait (2020): X Informe Tendencias en métodos de pago. Informe Minsait X, Minsait payments (05/03/2020). Disponible en <a href="https://mediosdepago.minsait.com/sites/default/files/PDFs/minsait\_mediospago2020.pdf">https://mediosdepago.minsait.com/sites/default/files/PDFs/minsait\_mediospago2020.pdf</a> [Acceso: 22/05/2021].
- Mollá Descals, A. (2013). Comportamiento del consumidor (1 era ed.). Barcelona, España: Editorial UOC.
- Mollá Descals, A., Ruiz Molina, M.E (2014). La respuesta del consumidor ante la crisis: un análisis de las series temporales de compras y usos de promociones en la categoría del producto cerveza. *Esic Market Economics and Business Journal*, 45(2), 257-272.
- Mollá, A., Frasquet, M. y Ruiz, M.E., (2011): "Distribuidores V: Las promociones y su relación con las MDD". En Puelles, J.A., Gómez, M. y Puelles, M. (eds.), Marcas de distribuidor (MDD): Concepto, evolución, protagonistas y adaptación a los ciclos económicos. Pirámide, Madrid (pp. 223-233).
- N26 (2021) '¿Cómo podemos ayudarte?'' N26, (2021). Disponible en <a href="https://support.n26.com/eses?s\_id=160706852">https://support.n26.com/eses?s\_id=160706852</a> [Acceso: 16/03/2021].
- Narayanamurthy, Gopalakrishnan, Tortorella Guilherme (February 2021). Impacto of Covid-19 outbreak on employee performance Moderating role of industry 4.0 base technologies. *International Journal of Production Economics*, 234, 1-10.
- Navarro, F. (Agosto, 2019). Criptomonedas (en especial, bitcóin) y blanqueo de dinero. Revista Electrónica de Ciencia Penal y Criminología 21(14), 1-45.
- Nils S. Borchers (2019) Social Media Influencers in Strategic Communication, International Journal of Strategic Communication, 13(4), 255-260.
- Norton, M.I., Mochon, D., & Ariely, D. (2012) The IKEA effect: when labor leads to love. *Journal of Consumer Psychology*, 22(3), 453-460.
- Observatorio Cetelem (2020): E-2020. El año del E-Commerce. e2020: el año del e-Commerce. Disponible en: <a href="https://elobservatoriocetelem.es/wp-content/uploads/Informes/observatoriocetelem-ecommerce-2020">https://elobservatoriocetelem.es/wp-content/uploads/Informes/observatoriocetelem-ecommerce-2020</a> (17/12/2020). [Acceso: 22/05/2021].

- Otto, J.R., Chung, Q.B. (2000). Un marco para el comercio minorista cibernético: la integración del comercio minorista electrónico con el comercio minorista tradicional. *Electronic Markets*, 10, 185-191.
- Ozili, P. K. (2020). Financial inclusion and Fintech during COVID-19 crisis: Policy solutions. SSRN, 1, 1-9.
- PayPal. (s. f.). PayPal Oficial Website. Disponible en <a href="https://www.paypal.com/es/webapps/mpp/paypal-popup">https://www.paypal.com/es/webapps/mpp/paypal-popup</a> [Acceso: 15/04/2021].
- Perez Curiel, C. y Luque Ortiz, S. (2018). El marketing de influencia en moda. Estudio del nuevo modelo de consumo en Instagram de los millennials universitarios. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación, 15, 255-281.
- Pérez, J. (2016). La nueva era de los medios de pago. Papeles de economía española, 149, 111-173.
- Pérez, J. C. (2002). Influencia de las tarjetas de débito sobre la demanda de efectivo. Cuadernos de economía, 39(116), 51-93.
- Pérez-Calle, R. D., García-Casarejos, N., & García-Bernal, J. (2021). La empresa española ante la COVID-19: factores de adaptación al nuevo escenario. RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 11(21), 5-24.
- Radjou, N., Prabhu, J., y Ahuja, S (2012). Jugaad Innovation: Think Frugal, Be Flexible, Generate Breakthrough Growth. Londres, Reino Unido: Jossey-Bass.
- Ramos de Luna, Iviane. (2017). Pagos móviles en el punto de venta: temas clave, perspectivas y directrices para la adopción entre futuros usuarios. [Tesis doctoral, Universidad de Granada].
- Real Academia Española. Disponible en: https://dle.rae.es/tienda [Acceso: 19/06/2021].
- Retamal, C. D., Roig, J. B., & Tapia, J. (2017). La blockchain: fundamentos, aplicaciones y relación con otras tecnologías disruptivas. Economía industrial, 405, 33-40.
- Revathy, C., & Balaji, P. (2020). Determinants of Behavioural Intention on E-Wallet Usage: An Empirical Examination in Amid of Covid-19 Lockdown Period. *International Journal of Management (IJM)*, 11(6), 92-104.
- Ripollès Alegre, P.P (2005). Las acuñaciones antiguas de la península ibérica: dependencias e innovaciones. XIII Congreso Internacional de Numismática, 1, 187-208.
- Rivera Camino, J., de Juan Vigaray, Mª D. (2002). La promoción de ventas: variable clave del marketing (2ª ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- Rivera, J.; Arellano, R. y Molero, V. (2000). Conducta del Consumidor (1<sup>era</sup> ed.). Madrid, España: Editorial Esic.
- Rodríguez-Martínez, M. (2015). Nuevos métodos de pago online, seguridad y confiabilidad. [Trabajo Fin de Máster, Universidad de Cantabria].
- Romer, D. (1986). A simple general equilibrium version of the baumol-tobin model. *The quarterly journal of economics*, 101(4), 663-684.
- Sahui Maldonado, J. A. (2008). Influencia de los factores psicológicos en la conducta del consumidor. Revista electrónica de Ciencias Sociales, 5, 1-15.
- Sainz de Vicuña Ancín, J.M (1996). La distribución comercial: opciones estratégicas (2ª Edición). Madrid, España: ESIC Editorial.

- Saldaña, J. D. T., Imán, M. A. N., Yovera, B. D. L. Á. H., & Merino, J. A. V. (2020). Impacto de los canales de comercialización online en tiempos del COVID-19. *INNOVA Research Journal*, 5(3.1), 15-39.
- Sanabria Brassart, C (1986). Las grandes superficies comerciales de Madrid. Ciudad y Territorio. Ciencia Urbana, 70, 45-58.
- Sánchez, J. M. Á. (2005). Telemarketing: La Red Como Soporte De Marketing Y Comunicacion/The Network as a Marketing and Communication Support (1<sup>era</sup> ed.). Vigo, España: Ideaspropias Editorial SL.
- Sandoval López, R. (1991). Tarjeta de crédito bancaria (1<sup>era</sup> ed.). Santiago de Chile, Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Santomero, A. y Seater, J. (1996). Alternative Monies and the Demand for Media of Exchange. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28, 942-960.
- Schiffman Leon G., Lazar Kanuk, Leslie (2005). Comportamiento del consumidor. Pearson Educación. México.
- Schiffman, Leon; Kanuk, Leslie (2005). Comportamiento del Consumidor (8ª ed.). México: Pearson Educación.
- Selgin G. (2015). Dinero de materias primas sintéticas. Journal of Financial Stability, 17, págs. 92 99.
- Seoane, E. (2005). La nueva era del comercio: el comercio electrónico. Las TIC al servicio de la gestión empresarial. (1ª edición). Vigo, España: Ideaspropias.
- Shahzad, A., Hassan, R., Abdullah, N. I., Hussain, A., & Fareed, M. (2020). COVID-19 impact on e-commerce usage: An empirical evidence from Malaysian healthcare industry. Humanities & Social Sciences Reviews, 8(3), 599-609.
- Sheth J., (2020). Impact of Covid-19 on consumer behavior: Will the old habits return or die? *Journal of Business Research* 117, 280–283.
- Siebel, T. (2001). Principios del e-Business (1ª ed.). Barcelona, España: Ediciones Granica, S. A.
- Smith, A. (1794). Investigación de la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones. Tomo I. Londres, Reino Unido: Editorial Tecnos.
- Somoza Medina, X., y López González, A. (2017). Crisis, Comercio y Ciudad. Cambios en la Actividad Comercial y el Consumo en España Revista de Estudios Andaluces, 34(1), 293-320.
- Soto, C. M., & Segovia, J. L. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. Anales de Psicología/Annals of Psychology, 25(1), 169-171.
- Stone, B. y Wyman, J. (1995). Cómo hacer Telemarketing con éxito. (1ª edición). Barcelona, España: Ediciones Granica S.A.
- Sumanjeet, S. (2009). Emergence of payment systems in the age of electronic commerce: The State of Art. Asia Pacific Journal of Finance and Banking Research, 3(3), 19-20.
- Tandem Up (2021): Estudio Marketplace 2021. Estudio Marketplace 2021, Tandem Up Estudios (2021).

  Disponible en <a href="https://tandemup.net/descarga-estudio-marketplaces-2021/?provider=marketing&utm\_source=pr&utm\_medium=mar\_e&utm\_campaign=estudiomark\_etplaces21&utm\_content=ndp">https://tandemup.net/descarga-estudio-marketplaces-2021/?provider=marketing&utm\_source=pr&utm\_medium=mar\_e&utm\_campaign=estudiomark\_etplaces21&utm\_content=ndp</a> [Acceso: 21/06/2021].
- Toral, M. C. T., Espinoza, F. G. A., & Toala, G. F. C. (2019). Factores externos que influyen en el comportamiento de los consumidores. Dominio de las Ciencias, 5(2), 691-701.

- Turban, E. (Ed.), King, D., Lee, J., Ting-Peng, L., y Turban, D. (2012). Electronic Commerce 2012: a managerial and social networks perspective. (7<sup>a</sup> ed.). Boston: Pearson.
- Urquhart, A. (2016). La ineficiencia de Bitcoin. Economics Letters, 148, 80-82.
- Vallejos, A.F., Agudo, Y., Mañas, B. Arribas, J.M., Camarero, L.A. y Ortí, M. (2011). Investigación social mediante encuestas (1<sup>era</sup> ed.). Madrid, España: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- VanHoose, D. (2011). E-commerce Economics (2<sup>a</sup> ed.). United State of America, New York: Routledge.
- Vásquez, G. (2000). Tratado sobre el cheque: historia, legislación, doctrina y jurisprudencia (1<sup>era</sup> ed.). Santiago de Chile, Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Vázquez, M. (1997). La transferencia bancaria de crédito. [Tesis doctoral, Universidad de la Coruña].
- Verse (2021) 'Pagos fáciles, divertidos y petado de amigos.' Disponible en <a href="https://verse.me/es/">https://verse.me/es/</a> [Acceso: 16/03/2021].
- Veselova, A. (2020). MARKETPLACE VS ONLINE SHOP. Economic and Social Development: Book of Proceedings, 62(4), 30-36.
- Voinea, Lelia., Filip, Alina (2011). Analyzing the Main Changes in new consumer buying behavior during Economic Crisis. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 1(1), 14-19.
- Wang E., An N., Gao Z., Kiprop E., Geng X. (2020). Consumer food stockpiling behavior and willingness to pay for food reserves in Covid-19. Sec de alimentos, 12, 739–747.
- Wilder-Smith, A., & Freedman, D. (2020). Isolation, quarantine, and social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCov) outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 27(2), 1-4.
- Wolf, M., & Mcquitty, S. (2013) Circumventing traditional markets: An empirical study of market place motivations and outcomes of consumers do it yourself behaviors. *Journal of Marketing theory and practice*, 21(2), 195-210.
- Y. Wang, Z. Yu, and L. Shen, "Study on the decision-making and coordination of an *e-commerce* supply chain with manufacturer fairness concerns," *International Journal of Production Research*, 57(9), 2788–2808.
- Yakean, S. (2020). Advantages and Disadvantages of a Cashless System in Thailand during the COVID-19 Pandemic. The Journal of Asian Finance, Economics, and Business, 7(12), 385-388.
- Yan, L. Y., Tan, G. W. H., Loh, X. M., Hew, J. J., & Ooi, K. B. (2021). QR code and mobile payment: The disruptive forces in retail. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 1-9.
- Yang, M., Mamun, A. A., Mohiuddin, M., Nawi, N. C., & Zainol, N. R. (2021). Cashless Transactions: A Study on Intention and Adoption of e-Wallets. Sustainability, 13(2), 1-18.
- Yepes Pérez, A. (2020). Sellos, monedas y papel moneda: historia impresa de plagas y pandemias. Revista Medicina, 42(2), 332-344.
- Zhao, H. (2017). Research on the development of china's cross-border *E-commerce*. *Management & Engineering*, 28(2017), 79-84.