



BID

Banco Interamericano
de Desarrollo

El comercio electrónico en Paraguay. Avances, proyecciones y desafíos.

Herrera, Ingrid

Coordinación: Barafani, Magdalena

Instituto para la Integración
de América Latina y el
Caribe (INTAL)

Sector de Integración y
Comercio (INT)

NOTA TÉCNICA N°
IDB-TN-2669

Marzo 2023

El comercio electrónico en Paraguay. Avances, proyecciones y desafíos.

Herrera, Ingrid

Coordinación: Barafani, Magdalena

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Herrera, Ingrid.

El comercio electrónico en Paraguay: avances, proyecciones y desafíos / Ingrid Herrera;
Magdalena Barafani, coordinadora.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 2669)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Electronic commerce-Paraguay. 2. Mobile commerce-Paraguay. 3. Electronic funds transfers-Paraguay. 4. Coronavirus infections-Economic aspects-Paraguay. I. Barafani, Magdalena, coordinadora. II. Banco Interamericano de Desarrollo. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe. III. Título. IV. Serie.

IDB-TN-2669

Códigos JEL: L81, N76, E42, Z18

Palabras claves: Comercio Electrónico, Paraguay, Políticas Públicas, Medios de Pagos

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2023 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



→ El comercio electrónico en Paraguay. Avances, proyecciones y desafíos

Herrera, Ingrid





ÍNDICE

Abreviaturas.....	03
Resumen Ejecutivo	04
Introducción	07
1 • El comercio electrónico como catalizador del desarrollo	09
2 • El impacto del COVID-19 en el comercio electrónico a nivel mundial	10
3 • Comercio electrónico en Paraguay: una tendencia en ascenso	12
3.1/Caracterización del comprador en línea paraguayo	12
3.2/La evolución del comercio electrónico local	21
3.3/El comercio electrónico transfronterizo pierde terreno frente al comercio electrónico local	27
3.4/Escenarios del comercio electrónico para los años 2022-2025	30
4 • Limitaciones existentes al crecimiento del comercio electrónico en Paraguay	35
5 • Recomendaciones para el desarrollo del comercio electrónico en Paraguay	37
5.1/Infraestructura digital y/o física	37
5.2/Educación y capacitación	37
5.3/Formalización de las empresas	38
5.4/Sistema de pagos	38
5.5/Financiamiento	38
5.6/Promoción de empresas digitales	39
5.7/Apuntalamiento regional	39
5.8/Ciberseguridad	40
Conclusiones	41
6 • Bibliografía	43
7 • Anexo N° 1: Definiciones de comercio electrónico	46
Anexo N° 2: Marco regulatorio del comercio electrónico	47
Anexo N° 3: Encuesta CCR Research Solutions 2021	48
Anexo N° 4: Estadísticas de comercio electrónico del Banco Central del Paraguay	52
Anexo N° 5: Metodología de estimación de escenarios	53



ABREVIATURAS

AMI	Americas Market Intelligence
BCP	Banco Central del Paraguay
CACE	Cámara Argentina de Comercio Electrónico
CAPACE	Cámara Paraguaya de Comercio Electrónico
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
INE	Instituto Nacional de Estadística
INTAL	Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe
Mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMC	Organización Mundial de Comercio
POS	Point Of Sale
Pymes	Pequeñas y medianas empresas
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo



RESUMEN EJECUTIVO



En los últimos tres años, y con la pandemia del COVID-19 como gatillador, el comercio electrónico ha tenido un crecimiento significativo a nivel mundial. Las medidas de cuarentena, confinamiento, y distanciamiento social, implementadas para reducir la propagación de la enfermedad, llevaron a la democratización del comercio. Por un lado, empujó a las empresas a sumarse a Marketplaces para poder comerciar. Por otro, también instó a que ingresaran nuevos consumidores que nunca antes habían realizado transacciones electrónicas. Paraguay no se quedó atrás, y hoy se puede observar cómo una sociedad que antes se demostraba más bien reacia a realizar transacciones electrónicas, hoy se encuentra cada vez más cómoda en este plano. Pero, ¿cómo se vivió este cambio precisamente? ¿cuáles fueron las principales barreras para este proceso? ¿qué plataformas contribuyeron a esta modificación de actitud y prácticas? ¿cómo afectó al comercio local?

El presente documento busca contestar estas preguntas, a través de un análisis exhaustivo de la evolución del comercio electrónico en Paraguay. Se exploran las barreras iniciales, las condiciones y situaciones que contribuyeron a su crecimiento en los últimos tres años, los principales canales, y los efectos en el comercio local y transfronterizo. El objetivo principal es brindar recomendaciones a partir de este trabajo de análisis, a modo de continuar desarrollando el comercio electrónico, al garantizar el acceso a una mayor cantidad de personas.

La pandemia del COVID-19 aceleró el crecimiento del comercio electrónico local, al triplicar su proporción con respecto al PIB comercial. La relación del comercio electrónico local con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) de la actividad comercial pasó de 0,5% (2019) a 1,5% (2021). Esto se refleja, a su vez en la encuesta realizada por la Cámara Paraguaya de Comercio Electrónico (CAPACE) en mayo de 2022, a través de CCR Research Solutions, donde se evidenció que el 74% de los encuestados realizó una compra en línea en los últimos doce meses. Más aún, el 53% señaló que compró en las últimas tres semanas de manera local. Para los que compraron en el extranjero ese porcentaje fue del 46%.

El smartphone (teléfono inteligente) dominó como el dispositivo más utilizado para realizar las compras en línea. Este dato lo refleja también el Instituto Nacional de Estadística (INE) al señalar que el 97,3% de la población mayor a 10 años que usa internet en Paraguay lo hace a través del celular.

Las compras electrónicas¹ locales ganaron participación en detrimento de las externas. En 2019, el comercio electrónico local sólo representaba un 6% del total, y el transfronterizo el 94% restante. Para 2021, las proporciones fueron de 28% para el comercio local y 72% para el transfronterizo. La CAPACE considera que, actividades como el cyberday² y el hotsale³ le proporcionaron dinamismo al comercio electrónico local. Además, influyó el cierre económico generado tras la pandemia de la COVID-19, que impulsaron la compra de bienes de primera necesidad, que antes se hacía de manera presencial.

Las transacciones locales se triplicaron, cuando se comparan los años 2021 y 2020. En 2021, el crecimiento interanual registrado fue de 194,1%, para totalizar 2.332.893 transacciones. No obstante, la compra promedio se redujo de USD 64 (2019) a USD 26 (2021). Esto es, se realizaron más operaciones, pero por montos más bajos. La reducción del ticket promedio muestra que ahora se compran artículos necesarios para la cotidianidad, mientras que anteriormente se realizaban compras en línea de artículos de mayor envergadura.

Entre los principales rubros de compras electrónicas locales se encuentran los Marketplaces (entendiendo Marketplaces tanto como suscripciones internacionales; tiendas multimarca; y plataformas de delivery) con una participación del 26%. Le sigue electrodomésticos y artículos electrónicos (15%); agencias de viaje (9%); y tiendas (9%). Según información provista por Bancard⁴, los Marketplaces, como canal de venta, que muestran mayor volumen de transacciones son Monchis; Pedidos Ya; y Tienda Naranja del Banco Itaú. En estas plataformas se evidencia que entre el 60% y el 75% de las operaciones se pagan en efectivo. Puntualmente para 2021, se estima que más de 3.500.000 de transacciones fueron en efectivo.

El número de comercios que participaron en las transacciones electrónicas mostró tasas de crecimiento a tres dígitos. Pasó de 169 establecimientos (marzo de 2019) a 428 comercios (diciembre de 2021). Estos últimos representan aproximadamente el 1,2% de los comercios físicos totales.

El comercio electrónico local representa el 3% de las ventas internas. Este dato es comparable con la cifra evidenciada por Colombia (3,1%), aunque inferior a la registrada en Argentina, donde para 6 de cada 10 empresas, el peso del canal de venta online sobre el total de las ventas es superior al 10% (KANTAR, 2022).

En el comercio electrónico transfronterizo de importación se evidenció un menor dinamismo. Las estimaciones realizadas muestran que la cantidad de transacciones pasó de 4.929.708 (2019) a 5.950.656 (2021), y la compra promedio pasó de USD 38 (2019) a USD 35 (2021). En cuanto al monto promedio de las operacio-

1 • En Paraguay la medición del comercio electrónico se hace a partir de datos de las operadoras de medios de pago. Particularmente, para este informe, los datos utilizados provienen de transacciones electrónicas provistas por Bancard, quien, entre 2019 y 2021, procesó el 82,6% de las transacciones reportadas por el Banco Central del Paraguay (BCP).

2 • Agrupa aproximadamente 50 empresas que se concentran en el sitio web <http://www.cyberday.com.py/>.

3 • Contiene a cerca de 40 empresas que presentan sus ofertas en <https://www.hotsale.com.py/>.

4 • Empresa que administra y gestiona diferentes medios de pago electrónicos. Además, proporciona sistemas; dispositivos; y aplicaciones digitales que permiten procesar las ventas, a comercios; profesionales y/o trabajadores independientes; entidades; e instituciones públicas y privadas.

nes de comercio transfronterizo, el mismo se mantuvo estable. La proporción con respecto al componente de importación del PIB alcanzó un promedio de 1,5%, en los últimos tres años.

Aún realizando estimaciones conservadoras, el comercio electrónico local seguirá creciendo. Se estimaron 3 escenarios para el comercio electrónico local. El escenario central presenta una dinámica similar a la observada los últimos tres años, con lo cual las transacciones alcanzarían un valor de Gs. 1.674.249 millones (USD 229 millones) en 2025. Así, su proporción con respecto al PIB comercial se ubicaría en un 4,6%, con un escenario bajo de 2,6% y uno alto de 6,6%. Las operadoras de medios de pago han desarrollado nuevas formas de pago para las compras, que buscan incorporar a las Mipymes al comercio electrónico. Además, la baja participación de las compras electrónicas en rubros como supermercados y despensas; perfumerías y farmacias; tiendas; compañías aéreas; entre otras; ofrece oportunidades de crecimiento.

Para el comercio transfronterizo el escenario es más conservador, ya que requiere instrumentos financieros para operar. De acuerdo con el Global Findex de 2017, en Paraguay, la bancarización es del 31%. Algunos limitantes para la bancarización son la falta de dinero para abrir una cuenta, y el hecho de que muchas personas lo consideran un servicio caro. Bajo esa premisa, la estimación contempla que la razón del valor de las transacciones transfronterizas al componente de importación del PIB varíe entre 1,3% y 1,7%, con un valor central de 1,5%, en línea con lo observado en los últimos tres años.

Las principales barreras para el desarrollo del comercio electrónico identificadas tienen que ver con una percepción de riesgo, inversiones de capital y baja formalización de comercios. Los consumidores consideran al comercio electrónico como una actividad riesgosa. Ello, entre otros factores, por desconfianza con respecto al sitio web del vendedor y a la seguridad de los pagos y manejo de los datos. Además, lo perciben como restrictivo, ya que requiere tarjeta de crédito para operar. Adicionalmente, las operadoras de medios de pagos deben realizar importantes inversiones de capital para obtener las certificaciones necesarias para operar de manera segura. También, la baja formalización de los comercios; la poca participación de las medianas y pequeñas empresas; y las complicaciones logísticas, son otras limitantes.

Potenciar el comercio electrónico para poder asegurar su crecimiento continuo requerirá una importante inversión en conectividad e infraestructura, dado que en el área rural del país los usuarios de Internet representan un 61,8%, aunado a la brecha de infraestructura que persiste. Algunas recomendaciones incluyen: garantizar el acceso al Internet y realizar capacitaciones en tecnología de la información. Por otro lado, se deberá fomentar la educación financiera a modo de fortalecer la inclusión financiera. Asimismo, se debe trabajar en formalizar las empresas; apoyar a Mipymes para desarrollar sus empresas digitales; favorecer la interoperatividad del sistema de pagos; e impulsar el financiamiento al sector de comercio electrónico. Y para contrarrestar la percepción de que el comercio electrónico es riesgoso, se deberá proteger al consumidor y cooperar en materia de ciberseguridad.



INTRODUCCIÓN



El comercio electrónico se considera un motor clave para incrementar el crecimiento económico de los países, debido, entre otros elementos, a que amplía el mercado y reduce las barreras y los costos operativos (OCDE, 2013). Particularmente, para América Latina y el Caribe, de acuerdo con el estudio conjunto realizado, entre el año 2020 y 2021, por el Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL) y Latinobarómetro, en promedio, sólo el 23% de los latinoamericanos realiza compras de comercio electrónico (BID, 2022).

Mientras mayor es el ingreso per cápita de un país, más proclives son las personas en participar en el comercio electrónico. En 2019, el BID había encontrado que, mientras mayor era el ingreso per cápita del país; la cantidad de población que utiliza Internet; el índice de desarrollo humano; la disposición para pagar las cuentas bancarias a través del celular; y las habilidades relacionadas con las nuevas tecnologías, más proclives eran las personas al comercio electrónico. En la misma línea, los países con mayor participación en el comercio internacional, que tienen un mayor porcentaje de población que utiliza Internet, tendrán mayor penetración del comercio electrónico.

En Paraguay, la gran mayoría de la población urbana, y una mayoría de la población rural utilizan Internet, principalmente a través de sus teléfonos móviles. En Paraguay, para el año 2020, datos provenientes del Instituto Nacional de Estadística (INE) dan cuenta que la población usuaria de Internet representó el 80,8% en el área urbana, alrededor de 3,0 millones de personas, y el 61,8% en el área rural, aproximadamente 1,3 millones de personas. Más aún, el 97,3% usó Internet a través de su celular. El motivo de la utilización del Internet se asoció, principalmente, a la mensajería instantánea; redes sociales; comunicaciones telefónicas; entre otras. Sólo un 15,9% de la población afirmaba que lo había usado para comprar y/o vender productos o servicios.

La pandemia del COVID-19 le dio un importante impulso al comercio en línea. De hecho, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2021) señala que los confinamientos nacionales; las restricciones de movimiento; la ansiedad por la enfermedad; y los cierres obligatorios de tiendas minoristas no esenciales, tuvieron un impacto marcado en los patrones de comportamiento de los consumidores, al fomentar las compras en línea, en detrimento de las tiendas minoristas tradicionales en todo el mundo.

Paraguay también siguió esa trayectoria, particularmente con las transacciones electrónicas locales; ya que el crecimiento del comercio electrónico transfronterizo fue mucho más conservador. Información proveniente de Bancard, empresa especializada en medios de pago electrónicos, muestra que el número de transacciones electrónicas locales en 2021 fue 7,2 veces superior a las registradas en 2019. En cuanto al comercio electrónico transfronterizo, esta proporción fue de 1,2 veces, lo que podría deberse a la preocupación por los intermitentes cierres de fronteras implementados en los distintos países, que demorarían la entrega del pedido.

Pero, ¿cómo podemos cuantificar el comportamiento del comercio electrónico local y transfronterizo en Paraguay? ¿Cuáles son algunos de los desafíos a los cuales se enfrenta la evolución del comercio electrónico en este país? ¿Qué factores se deberían dar y qué medidas se podrían aplicar a modo de seguir creciendo?

Este trabajo tiene como objetivo principal cuantificar el comercio electrónico local y externo de Paraguay. Además, pretende documentar los problemas que afectan su desarrollo, para, finalmente, realizar recomendaciones de política que podrían contribuir al continuo desarrollo del comercio electrónico.

El estudio está dividido en cinco partes. La primera sección presenta una caracterización del comercio electrónico en la actualidad. En el segundo apartado se detalla el impacto del COVID-19 en el comercio electrónico a nivel mundial. La tercera parte cuantifica el comercio electrónico en Paraguay y se estiman escenarios para el lapso 2022 - 2025. En la cuarta parte se presentan las limitaciones que enfrenta el comercio electrónico y, finalmente, la quinta expone las recomendaciones de política para seguir por el camino de la evolución.

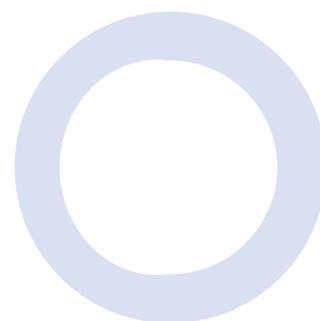


EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO CATALIZADOR DEL DESARROLLO



El comercio electrónico ofrece a los países en desarrollo nuevas formas de generar ventajas económicas; crear puestos de trabajo y empresas; y facilitar el progreso hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los países cuyos gobiernos crean un entorno propicio para el comercio electrónico, y donde las empresas aprovechan esas oportunidades estarán bien situados para beneficiarse de ello. Mientras que, los que no lo hacen, corren el riesgo de quedarse atrás (UNCTAD, 2021).

De acuerdo con la OCDE (2013), el comercio electrónico para las empresas mejora la eficiencia de dos formas, al ampliar el mercado y reducir las barreras y los costos operativos. Por su parte, a los consumidores les proporciona información sobre bienes y servicios; ayuda a localizar los vendedores; facilita las comparaciones de precios; ofrece una entrega a través de delivery; y permite comprar fácilmente a través de una computadora y/o un dispositivo móvil. Para la OMC (2020), el comercio electrónico también puede apoyar a las pequeñas empresas, hacer más competitivas las economías, ser un motor económico tanto para el crecimiento nacional, como para el comercio internacional.



EL IMPACTO DEL COVID-19 EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO A NIVEL MUNDIAL



A nivel mundial, se ha observado un importante impulso en el comercio electrónico, que se evidencia en los distintos estudios que se realizaron tras la crisis sanitaria global. Por ejemplo, de acuerdo con el estudio de Lund et al. (2021), la necesidad de un menor contacto e interacción humana, durante la pandemia del COVID-19, impactó sobre el uso de herramientas digitales para realizar transacciones. Si bien el comercio electrónico había crecido a un ritmo bastante constante antes de la pandemia, el COVID-19 le proporcionó un gran empuje.

Por su parte, Corrao (2021) señaló que, a raíz del COVID-19, los consumidores establecieron nuevos hábitos y formas de comprar. Esto se dio al priorizar opciones como envío gratis y durante el mismo día; sin contacto físico; y flexibilidad en los medios de pago. Para Lund et al. (2021), los consumidores y las empresas captaron rápidamente la comodidad y la eficiencia que ofrecen las prácticas y los procesos digitales, que, hasta el momento, se habían ignorado. De hecho, las encuestas realizadas por Lund et al. (2021) alrededor del mundo, muestran que tres cuartas partes de las personas que utilizaron medios digitales por primera vez durante la pandemia, dicen que los seguirán usando cuando las cosas vuelvan a la normalidad.

Similarmente, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés), en su estudio de 2020, sobre la base de una encuesta realizada a 23 países de África y Asia del Pacífico, encontró que la pandemia del COVID-19 acentuó la tendencia creciente hacia una mayor adopción de las redes sociales y las ventas a través de sitios web. De acuerdo con el estudio, los cambios en los hábitos de consumo estuvieron impulsados por la necesidad de obtener artículos esenciales. Las redes sociales y las tiendas en línea constituyeron importantes canales de venta. Además, la encuesta confirma que más clientes se han conectado en línea para buscar productos esenciales. De hecho, entre las categorías de ventas que experimentaron los mayores incrementos se encuentran, comestibles; productos farmacéuticos; de salud e higiene; restaurantes; y servicios financieros.

En Latinoamérica y el Caribe, el comercio electrónico no solo está en ascenso, sino que llegó para quedarse. Para América Latina y el Caribe, Americas Market Intelligence (2020) realizó una encuesta a 2.556 consumidores distribuidos en 13 países⁵, donde concluyó que los cambios introducidos por la pandemia del COVID-19 se mantendrán en el futuro. De acuerdo con Americas Market Intelligence (AMI), el comercio electrónico tenía una tasa de penetración entre los latinoamericanos del 45%, antes del COVID-19, cifra que repuntó hasta el 83%. En otras palabras, la pandemia forzó a los consumidores latinoamericanos que aún no se habían digitalizado a hacerlo. Particularmente, la encuesta de AMI evidenció que, Chile registró la mayor expansión (66%) en el comercio electrónico. Más aún, Falabella (uno de los principales minoristas de Chile) informó que, en el segundo trimestre de 2020, sus ventas de comercio electrónico crecieron un 113% con respecto a igual lapso de 2019. Además, la entrega a domicilio creció más del 600%, al comparar con el modelo de compra en línea y entrega en la tienda. Por su parte, Panamá; Ecuador; y Guatemala registraron la mayor participación de nuevos usuarios en el comercio electrónico, con un 20%; 17%; y 16%, respectivamente. El estudio señala que, casi dos terceras partes de los encuestados (64%) planean pagar sus cuentas en línea a partir de ahora. Además, durante la pandemia, un 25% de los informantes hizo la compra del supermercado por Internet por primera vez, y considera que lo seguirá haciendo.

Durante las cuarentenas por la pandemia, el comercio electrónico se convirtió en una forma para la obtención de bienes físicos. En ese contexto, el 49% de los compradores reportaron que aumentaron su gasto en comercios electrónicos; y el 17% de éstos, realizó una compra en línea por primera vez. También, destaca que, un 17% de los informantes se mantiene sin efectuar compras por Internet, lo que evidencia espacio para que este mercado continúe creciendo (Americas Market Intelligence, 2020).

En lo que respecta a la forma de pago, AMI encontró que la más utilizada en el comercio electrónico era la tarjeta de crédito, seguida por la de débito. De hecho, el 54% de los encuestados cambiaron del pago en efectivo contra entrega al débito y/o crédito. En función de lo anterior, los emisores han priorizado y habilitado el débito para su uso en línea, con lo cual AMI proyecta un crecimiento importante para esa forma de pago.

⁵ • También realizaron entrevistas profundas a 8 bancos y 2 fintechs.



COMERCIO ELECTRÓNICO EN PARAGUAY: UNA TENDENCIA EN ASCENSO

Caracterización del comprador en línea paraguayo



El comercio electrónico local se convirtió en una actividad habitual para los consumidores paraguayos. Durante el mes de mayo de 2022, la Cámara Paraguaya de Comercio Electrónico (CAPACE)⁶, a través de CCR Research Solutions, realizó una encuesta para caracterizar el perfil del comprador en línea paraguayo⁷. El 74% de los encuestados mencionó que realizó una compra en línea en los últimos doce meses. Cabe resaltar que, en la medición realizada el año anterior, esa cifra era de 66%⁸. Además, el 53% señaló que compró en las últimas tres semanas de manera local, mientras que, para los que compran en el extranjero, ese porcentaje fue del 46%.

De hecho, sobre una base de las personas que hicieron compras en línea en establecimientos locales, el 45% señaló que es algo regular y el 21% lo realiza con alta frecuencia. En tanto que, para la muestra que compró en línea en el extranjero, el 31% dijo hacerlo de forma regular y el 13% con alta frecuencia.

Si se compara esta información con los resultados del año anterior⁹, la suma entre frecuencia alta y regular para la compra local se incrementó en 4 puntos porcentuales, mientras que la extranjera se redujo en 5 puntos porcentuales. Es así que se puede comprobar que comercio electrónico local se convirtió en una actividad habitual para los consumidores paraguayos.

6 • La CAPACE está conformada en un 70% por empresas grandes; 20% por proveedores; y un 10% por individuos. No tienen ningún establecimiento que sea 100% en línea.

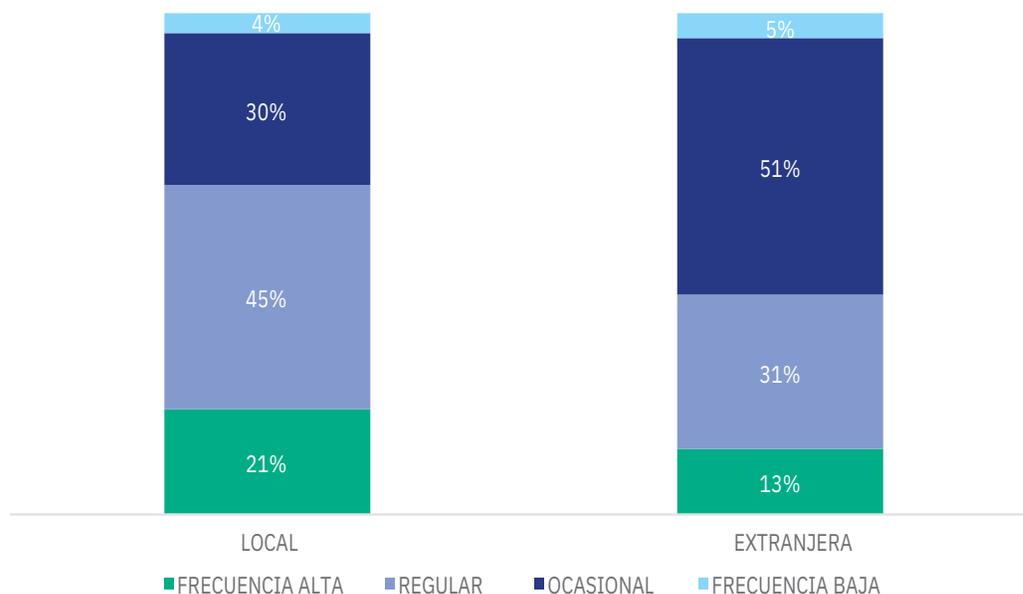
7 • La muestra alcanzó 650 personas residentes de la capital (Asunción) y Gran Asunción (Luque; San Lorenzo; Lambaré; Fernando de la Mora; Mariano Roque Alonso; y Limpio), y de las cinco principales ciudades del interior (Encarnación; Ciudad del Este; Concepción; Coronel Oviedo; y Villarrica).

8 • En el Anexo N° 3 se presentan los resultados de la encuesta realizada en abril de 2021.

9 • Ver Anexo N° 3.



Gráfico N° 1: Frecuencia de compra de productos y/o contratación de servicios de manera en línea



Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: Frecuencia alta (al menos 2 a 3 veces por mes); regular (al menos una vez por mes); ocasional (al menos una vez cada 6 meses); frecuencia baja (una vez por año).

Los consumidores paraguayos han identificado los beneficios de comprar en línea. Las principales razones para realizar compras en línea obedecen a la facilidad y sencillez de la operación; se ahorra tiempo; se puede comprar en cualquier momento; se puede enviar el pedido al domicilio; se encuentran los productos más rápidamente que en una tienda física; y los descuentos son mejores.

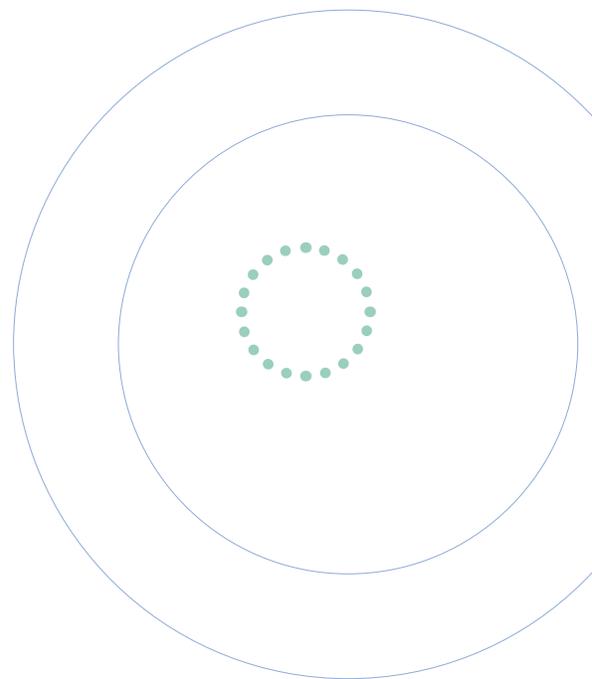
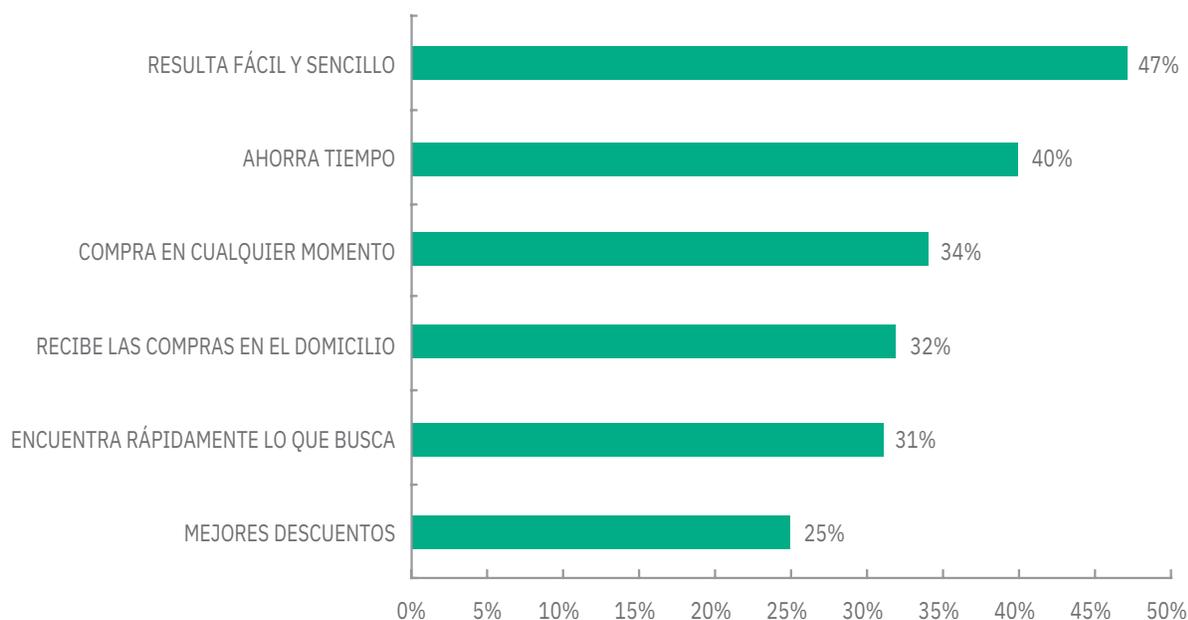




Gráfico N° 2: Motivo principal de la compra en línea



Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

Los canales utilizados para realizar las compras son, fundamentalmente, los sitios web, las redes sociales, y WhatsApp. Además, dentro de las redes sociales, Facebook e Instagram lideran como las plataformas más fuertes para comprar. Esto es, 6 de cada 10 personas compran a través de las redes sociales, lo que las consolida como un canal habitual de comercio en línea.

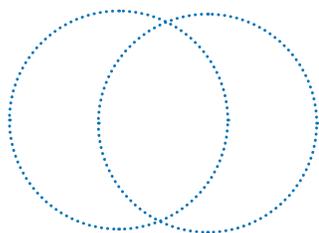
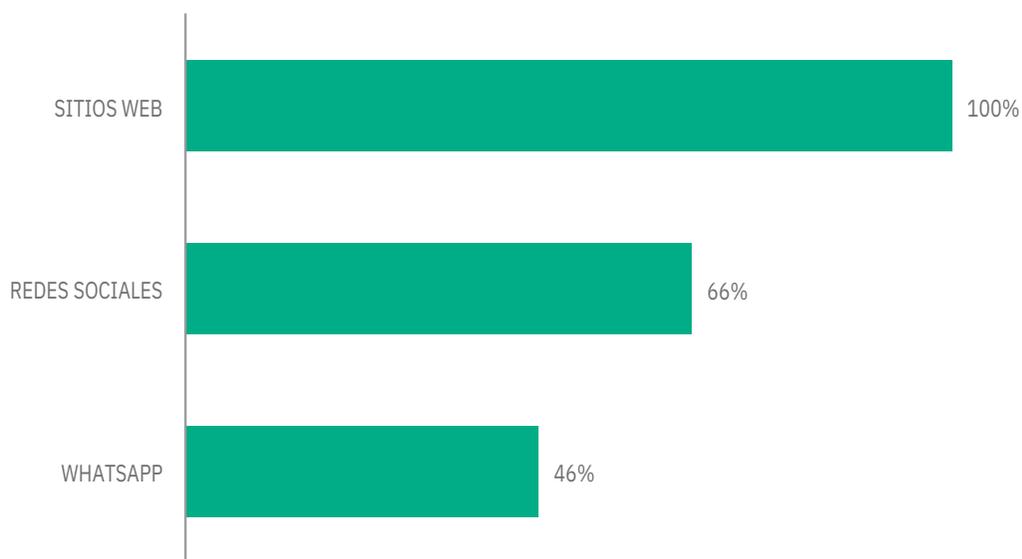


Gráfico N° 3: Canales en línea más utilizados



Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

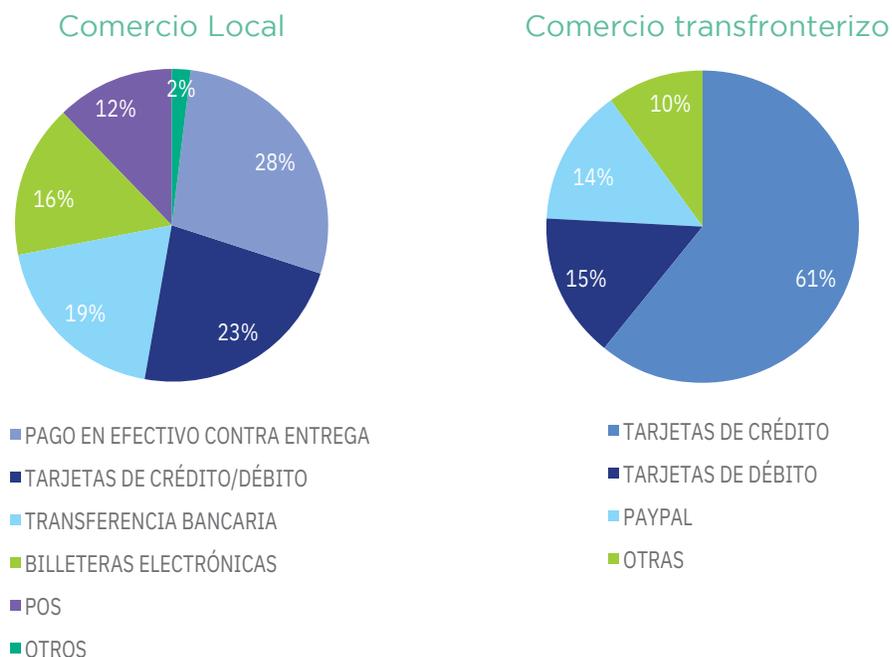
El medio de pago utilizado para las compras en línea varía de los sitios locales a los extranjeros.

En efecto, cuando se parte de la base de los encuestados que realiza compras en línea en páginas nacionales, el 28% hace el pago en efectivo contra entrega; el 23% utiliza tarjeta de crédito/débito; un 19% usa transferencias bancarias; el 16% con billeteras electrónicas; 12% paga con POS (Point Of Sale) contra entrega; y el restante utiliza otros métodos. Con respecto al año anterior, las transferencias bancarias y las billeteras electrónicas mostraron una mayor cuota de participación, en detrimento del efectivo contra entrega y las tarjetas de crédito/débito. Para los informantes que compran en el extranjero, en su mayoría (61%) utilizan tarjetas de crédito; un 15% tarjetas de débito; el 14% PayPal; y el restante otras formas de pago.





Gráfico N° 4: Medios de pago utilizados en compras en línea



Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.

Las categorías de productos más comprados difieren, dependiendo si las compras son locales o extranjeras. Las tres principales categorías que concentran las compras en línea locales son, alimentos y bebidas; electrodomésticos y aires acondicionados; y suscripciones. Para el caso de las compras extranjeras, repiten las suscripciones; y se incorporan la indumentaria no deportiva; y electrónica, audio, video, y TV.

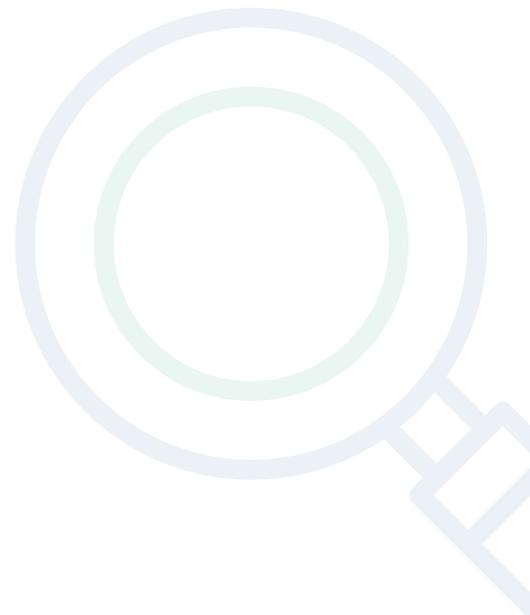




Tabla N° 1: Categorías de compra en línea

LOCALES		EXTRANJERAS
40%	Alimentos y bebidas	7%
32%	Electrodomésticos y aires acondicionados	5%
32%	Suscripciones: Netflix; YouTube; Spotify; etc	38%
31%	Cosméticos; perfumería; peluquería	23%
27%	Indumentaria no deportiva	33%
23%	Electrónica; audio; video; y TV	32%
23%	Celulares	12%
19%	Indumentaria deportiva	26%
14%	Indumentaria infantil	16%

Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

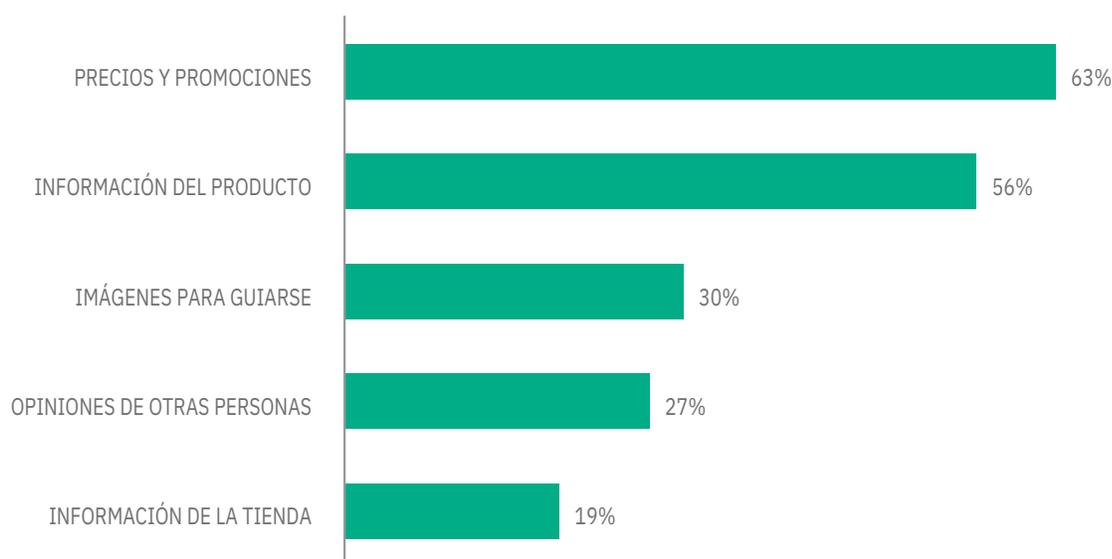
Las principales desventajas que consideran los informantes al momento de realizar las compras en línea se repiten tanto en el ámbito extranjero como local. En el primero se encuentran las demoras en la entrega; la imposibilidad de ver el producto antes de comprar; el requerimiento de uso de tarjeta de crédito; la desconfianza en el sitio del vendedor; la falta de ayuda en el proceso de compra; y la poca seguridad en los pagos/ manejo de los datos. En el contexto local, igualmente señalan la imposibilidad de ver el producto; poca variedad; demoras en la entrega; requerimiento de uso de tarjeta de crédito; falta de ayuda en el proceso; y desconfianza en el sitio del vendedor.

Las compras en línea realizadas son informadas, cuestión que se traduce en una mayor satisfacción por parte del consumidor. La mayoría de los compradores potenciales (84%) realiza una investigación previa antes de efectuar la compra en línea, donde busca precios y promociones; información del producto; imágenes para guiarse; opiniones de otras personas; e información de la tienda. Como consecuencia, el 41% de los encuestados indicó que se encuentra muy satisfecho con su última compra; 46% está satisfecho; un 10% extremadamente satisfecho; y el restante (3%) no está satisfecho.





Gráfico N° 5: Información que busca el cliente potencial



Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

El smartphone (teléfono inteligente) es el dispositivo más utilizado en el comercio electrónico. El 76% de los encuestados señala que realiza la búsqueda a través del smartphone y un 66% hace la compra en línea por dicho dispositivo.



Cuantificación del comercio electrónico en Paraguay

METODOLOGÍA DE TRABAJO Y FUENTES DE DATOS

En Paraguay, el comercio electrónico¹⁰ se mide a partir de datos provenientes de las operadoras de medios de pagos. De hecho, el Banco Central del Paraguay (BCP), en su anexo estadístico del sistema de pagos¹¹, publica datos sobre compras por Internet realizadas con tarjetas de crédito; débito; y prepagas. Sin embargo, estos datos corresponden únicamente al comercio local¹².

10 • Para este apartado se tomó como referencia la definición de comercio electrónico presentada por Carballo et al. (2021), que se refiere a cualquier tipo de transacción comercial que se facilite a través del Internet. Además, al igual que la OCDE (2019), se utilizaron datos de transacciones en línea, que se refieren a operaciones donde la tarjeta de crédito y/o débito no estuvo presente físicamente.

11 • <https://www.bcp.gov.py/anexo-estadistico-de-pagos-1285>

12 • En el Anexo N° 4 del presente trabajo se presentan los datos del BCP.



En función de ello, para poder realizar la cuantificación del comercio electrónico local y transfronterizo, se trabajó con datos de transacciones de clientes que fueron procesadas por Bancard¹³. En otras palabras, se trata de operaciones que se generaron en línea y se pagaron con tarjeta de crédito; débito y/o prepaga, a través de la página web/app del comercio. También se permite el pago con billetera ZIMPLE¹⁴, pero para efectos del presente trabajo se consideró exclusivamente el pago con tarjetas¹⁵.

Esta información es representativa del mercado paraguayo, ya que, para el período 2019 - 2021, al tomar como referencia los datos presentados en el Anexo N° 4 y calcular la razón de las transacciones de Bancard a las del BCP, se obtiene que Bancard procesó el 82,6% de las transacciones reportadas por el BCP. Más aún, en 2020, la mencionada razón fue de 91,5%.

Además, es oportuno señalar que, la CAPACE utiliza esas cifras. De hecho, Bancard presenta sus resultados en el observatorio de comercio electrónico, que realiza la mencionada cámara. Por tanto, la información empleada en el presente informe es ampliamente reconocida por la CAPACE.

Por su parte, los datos aportados por Bancard corresponden al número de transacciones; importe de la compra; y cantidad de tarjetas que realizaron al menos una transacción de comercio electrónico.

El comercio electrónico local ha ganado una mayor relevancia en comparación con el comercio electrónico transfronterizo. La primera aproximación al comercio electrónico en Paraguay (local y transfronterizo), a través del número de transacciones, muestra que la participación del comercio transfronterizo dentro del comercio electrónico total ha disminuido, con lo cual el comercio electrónico local ha ganado relevancia para los consumidores paraguayos.

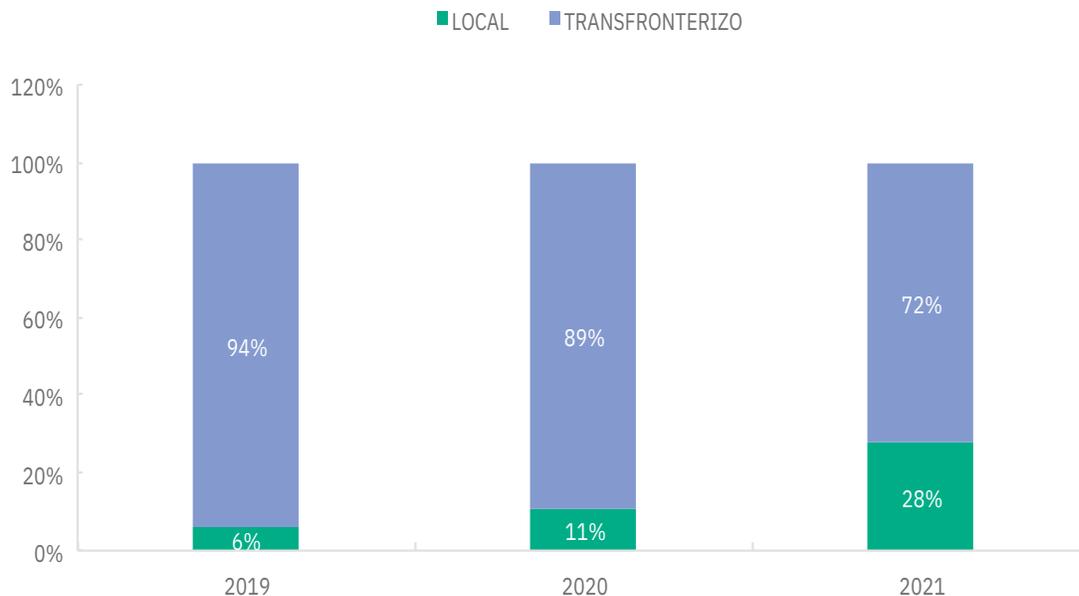


13 • Bancard es una empresa que administra y gestiona diferentes medios de pago electrónicos. Además, proporciona sistemas; dispositivos; y aplicaciones digitales que permiten procesar las ventas, a comercios; profesionales y/o trabajadores independientes; entidades; e instituciones públicas y privadas.

14 • Se refiere a una billetera electrónica conectada con el sistema financiero a través de Bancard, para realizar transacciones como envíos de dinero a otros usuarios por medio del número de teléfono móvil; extracciones en los Cajeros Automáticos de la Red Infonet; compras en comercios adheridos a la Red Infonet; y pagos de servicios públicos y privados.

15 • El BCP tampoco incluye la billetera electrónica.

Gráfico N° 6: Participación de los distintos tipos de comercio electrónico (Transacciones)



Fuente: A partir de datos de Bancard.

Lo anterior podría deberse, entre otros factores, a las medidas de cuarentena; confinamiento; y cierres de fronteras, que se implementaron tras el inicio de la crisis sanitaria asociada al COVID-19. Si bien, los países mantuvieron los flujos comerciales, se generaron cierres de fábricas y puertos, que interrumpieron el normal funcionamiento de las cadenas de suministro. Por tanto, dadas las importantes demoras que presentaría el envío de un producto, los consumidores paraguayos pudieron haber desviado el comercio hacia su país, de manera que el comercio en línea local obtuvo una mayor participación.

Además, otro factor que pudo haber incidido en la expansión del comercio electrónico local, estaría asociado a la compra de bienes de primera necesidad, como alimentos y medicinas, ya que de esa forma se evitaba el contacto con otras personas y, con ello, disminuía el riesgo de contagio de la enfermedad.

Esto se encuentra en línea con los resultados de la encuesta realizada por PwC (2021), para tomar el pulso del consumidor global. En ella se evidenció que, durante la pandemia, todo se volvió local. Las personas, dado que no podían viajar lejos, comenzaron a explorar sus propias regiones; a ordenar comida en restaurantes locales; y a encontrar formas de entretenimiento con distanciamiento social.

En síntesis, los mencionados elementos podrían haber impulsado el comercio electrónico local en detrimento del transfronterizo. No obstante, durante el año

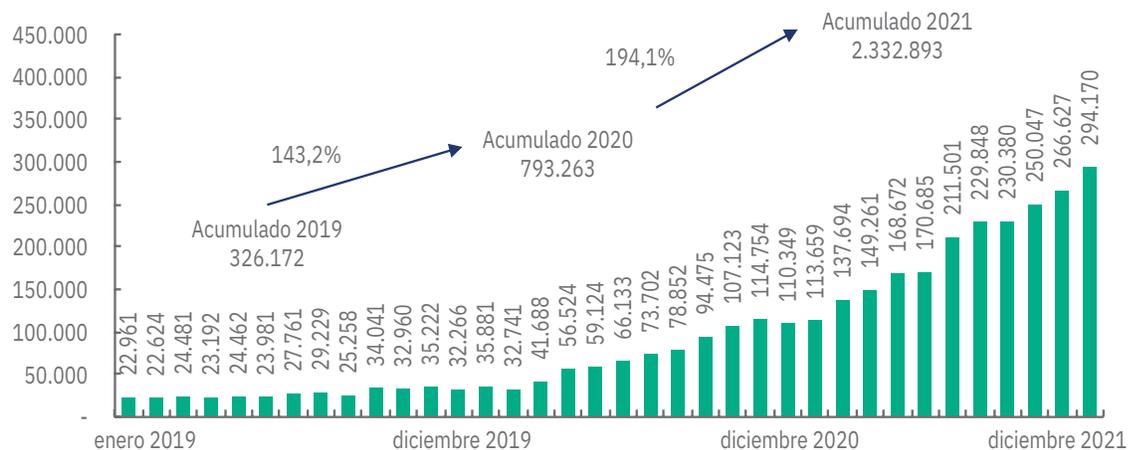
2022, se determinará si esa trayectoria permanece, y el comercio local continúa ganando participación, o si el comercio electrónico transfronterizo retoma una proporción cercana a la observada antes de la pandemia (mayor al 90%).

La evolución del comercio electrónico local

La crisis sanitaria mundial modificó los patrones de consumo de los paraguayos, acelerando el uso del comercio electrónico. El comercio electrónico local durante 2019, en promedio, presentó alrededor de 27.181 operaciones mensuales. Para 2020, se observó que, a partir de abril, el número de transacciones comenzó a repuntar de manera continua. En efecto, en marzo de 2020, el total de transacciones (32.741) estuvo en línea con lo observado en los meses de noviembre de 2019 (32.960) y enero de 2020 (32.266). No obstante, a partir del 10 de marzo de 2020, tras los primeros casos del COVID-19, y la baja capacidad hospitalaria del sistema sanitario paraguayo, el gobierno anunció un período de cuarentena con aislamiento total en el territorio nacional. Lo anterior aceleró el uso del comercio electrónico, como mecanismo de protección frente a otras personas.

De esta manera, el número de transacciones registradas en abril de 2020 (41.688) superó ampliamente los niveles alcanzados en los meses previos a la pandemia. Por tanto, pareciera que la aceleración en el ritmo de compras electrónicas fue gatillada por la crisis sanitaria mundial, asociada al COVID-19, que modificó los patrones de consumo de las personas, y los llevó a buscar opciones seguras para realizar sus compras.

Gráfico N° 7: Número de transacciones electrónicas locales



Fuente: A partir de datos de Bancard.

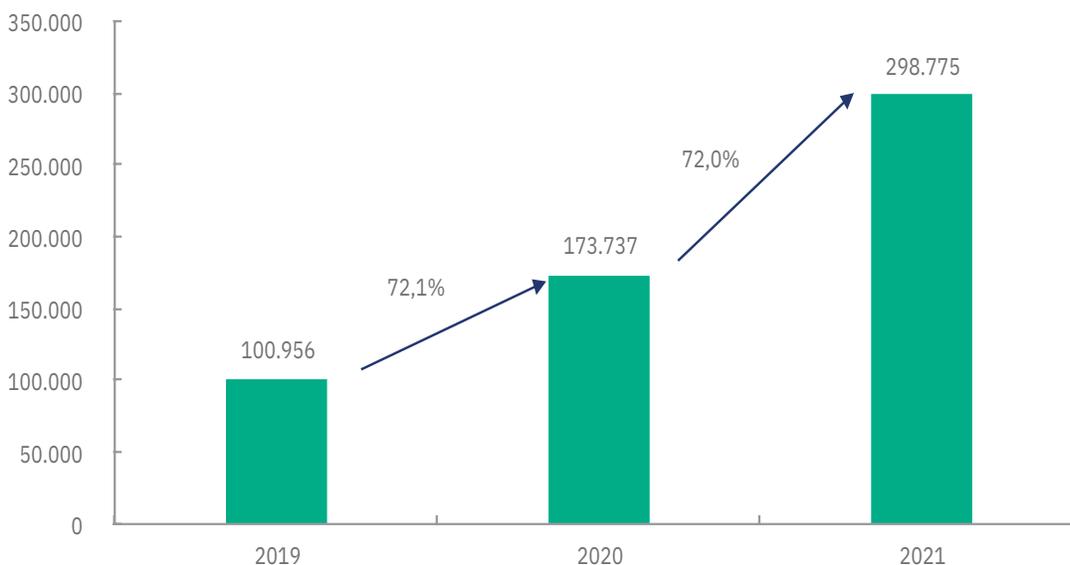
En términos acumulados, entre 2019 y 2021, las transacciones totales pasaron de 326.172 a 2.332.893. Resalta la aceleración en la tasa de crecimiento en el año 2021. En efecto, para 2020, se registró una variación interanual de 143,2%, en tanto que, para 2021, alcanzó un 194,1%.

Si bien el método de pago preferido continúa siendo el pago en efectivo, se observó un incremento en compras realizadas con tarjetas de crédito. Sobre la base del análisis de los principales Marketplaces que realizan delivery en el país, Bancard encontró que entre el 60% y el 75% de las operaciones se pagan en efectivo. En otras palabras, al año 2021, se acumularon 2.332.893 transacciones electrónicas, con lo cual las operaciones en efectivo se estima que superaron 3.500.000 de transacciones.

Además, destaca que, no sólo se incrementó el número de transacciones, sino también el número de tarjetas que realizaron al menos una compra electrónica en el año.

En efecto, las tarjetas que realizaron al menos una operación de comercio electrónico local pasaron de 100.956, en 2019, a 173.737, en 2020, lo que representó un crecimiento interanual de 72,1%. Igualmente, en el año 2021, registraron otro ascenso interanual de 72,0%, para finalizar en 298.775.

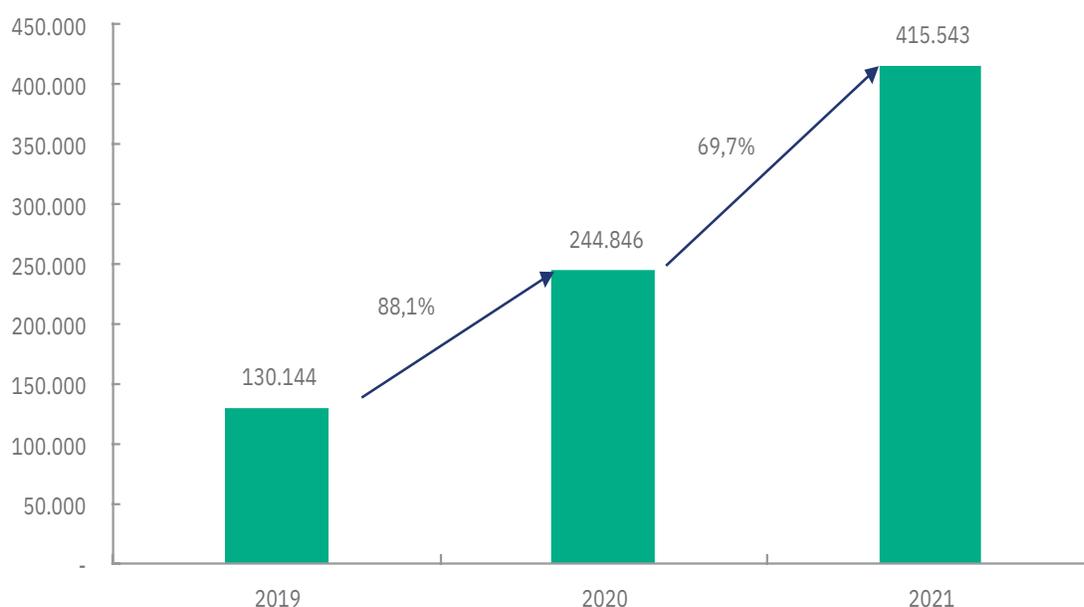
Gráfico N° 8: Número de tarjetas con al menos una transacción electrónica local



Fuente: A partir de datos de Bancard.

El monto total de compras se ha incrementado, pero el valor promedio de las mismas ha disminuido. En lo que respecta al monto de las compras, si bien se ha incrementado, lo ha hecho a una tasa más baja que la mostrada por el número de transacciones. Específicamente, en el año 2019, el valor de las compras electrónicas locales alcanzó Gs. 130.144 millones (USD 21 millones), y en 2021 se situó en Gs. 415.543 millones (USD 61 millones). Con esas cifras, la variación interanual del valor de las compras en 2020 fue de 88,1%, y para 2021 se desaceleró hasta ubicarse en 69,7%.

Gráfico N° 9: Valor monetario de las compras electrónicas locales (Millones de Gs.)

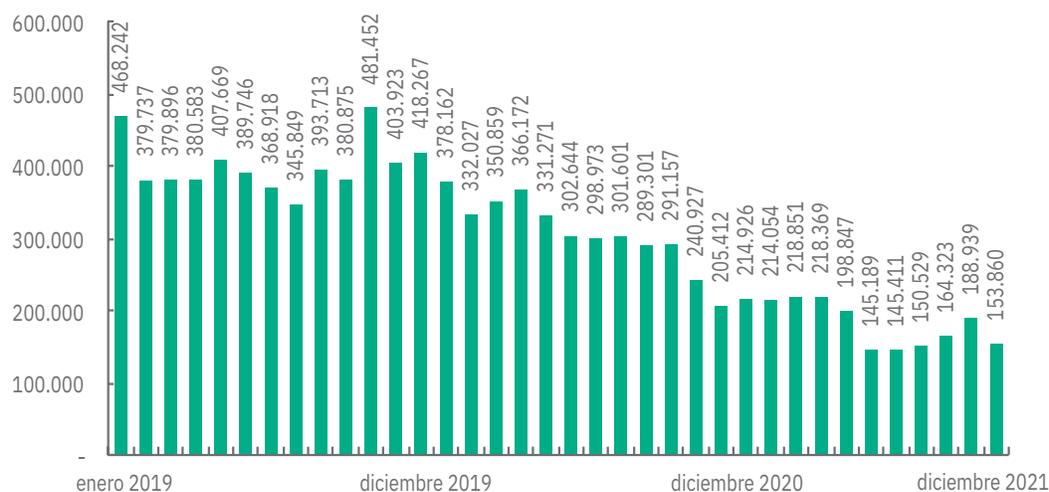


Fuente: A partir de datos de Bancard.

A partir del número de transacciones y el monto de éstas se obtuvo el valor promedio de las compras electrónicas locales, el cual ha evidenciado una trayectoria descendente. Cabe señalar que, si bien aumentó de manera considerable el número de transacciones, el monto de la compra lo hizo en menor magnitud. En otras palabras, se realizaron más operaciones, pero por montos más bajos.

Así, la compra promedio pasó de Gs. 399.004 (USD 64) en 2019 a Gs. 178.123 (USD 26) en 2021. En otras palabras, mientras antes las compras en línea estaban orientadas a productos con valores más altos, como por ejemplo, artículos electrónicos, ahora las personas compran artículos cotidianos, que tienen un valor monetario más bajo.

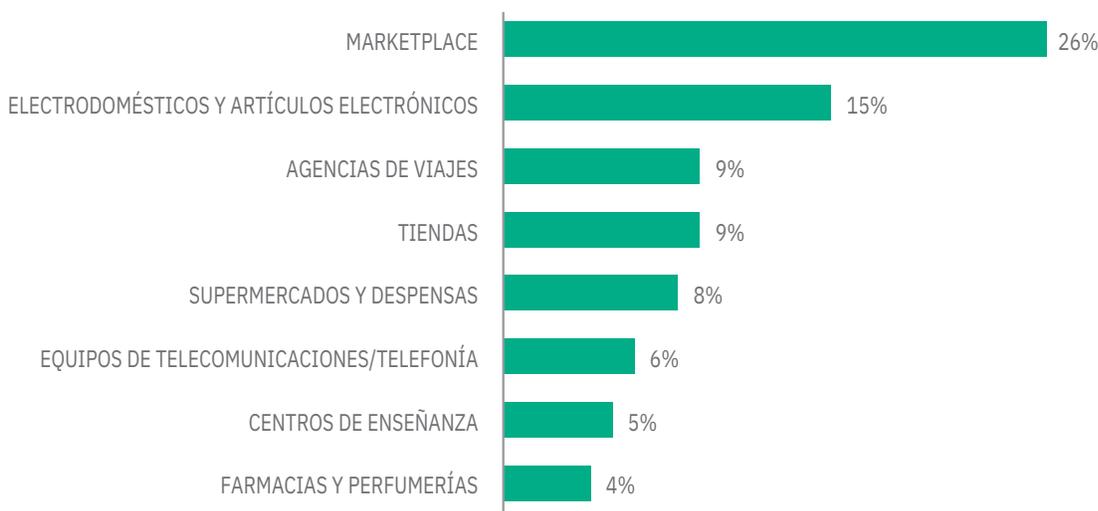
Gráfico N° 10: Valor monetario promedio de la compra electrónica local (Guaraníes)



Fuente: A partir de datos de Bancard.

Los Marketplaces son los canales preferidos de compras en línea. En cuanto al tipo de rubro, más del 80% de las compras electrónicas locales se concentraron en diversas categorías. A saber, las compras en Marketplaces¹⁶ lideraron con una participación del 26%; le sigue con un 15% las empresas de electrodomésticos y artículos electrónicos. Por su parte, las agencias de viajes y las tiendas abarcaron un 9% cada una; al tiempo que a los supermercados y las despensas canalizaron el 8% de las compras. El siguiente gráfico presenta el detalle.

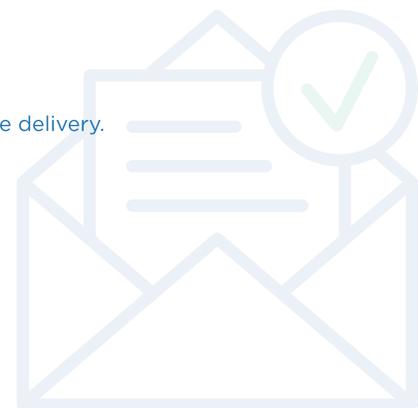
Gráfico N° 11: Principales rubros de las compras electrónicas locales



Fuente: A partir de datos de Bancard.

Nota: Marketplace se refiere a suscripciones internacionales; tiendas multimarca; y plataformas de delivery.

16 • Se refiere a suscripciones internacionales; tiendas multimarca; y plataformas de delivery.



Los Marketplaces y plataformas de QuickCommerce colaborativo, con sus bajas barreras de entrada, han favorecido a las mipymes. Los Marketplaces han favorecido el apuntalamiento de los comercios pequeños. De éstos, los que presentan el mayor volumen de transacciones son Monchis; Pedidos Ya; y Tienda Naranja del Banco Itaú. Además, las plataformas de QuickCommerce colaborativo, Monchis y Pedidos Ya, en la pandemia le dieron la oportunidad de venta a pequeños emprendimientos. Estimaciones de CAPACE apuntan a que el 80% de los negocios están orientados al área gastronómica. Cifras de Pedidos Ya muestran que llegan a más de 400.000 clientes en el país y trabajan con más de 4.000 negocios. El último elemento muestra las bajas barreras de entrada que existen para que las mipymes participen a través de esta plataforma.

Otros Marketplaces utilizados en Paraguay son MITIENDA VISIÓN del Banco Visión, contimarket del Banco Continental; HENDYLA.com y yasui.

TIENDA NARANJA DE ITAÚ

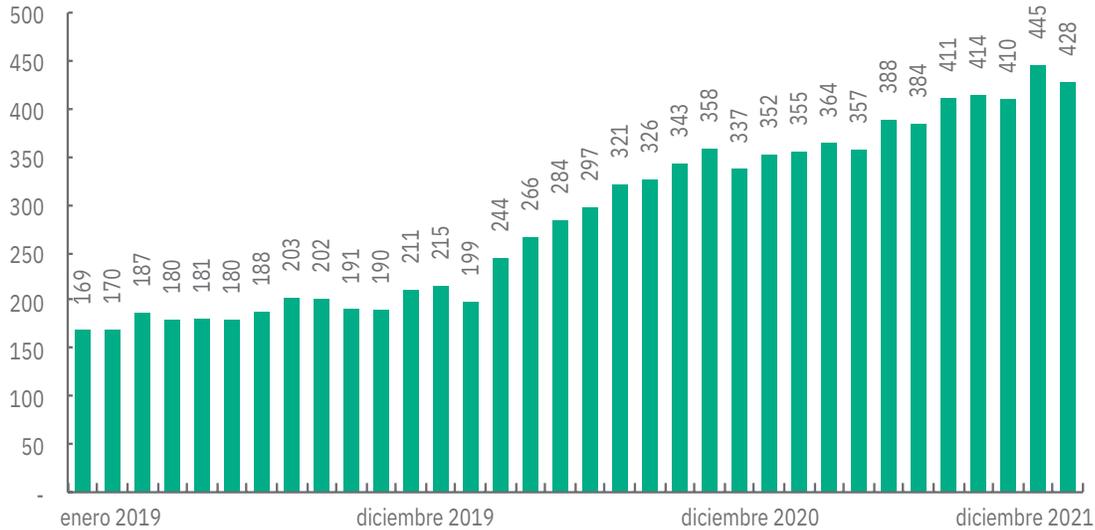
Inició operaciones en junio de 2020. Es uno de los principales Marketplaces del país, y agrupa aproximadamente a 164 comercios, de categorías como: tecnología; electrodomésticos; hogar; herramientas; moda; viajes; cuidado de la salud y belleza; alimentos y bebidas; mascotas; juguetes; deporte; bicicletas; accesorios para vehículos; artículos de librería; libros; lentes; flores; productos sustentables, entre otros.

Las empresas que utilizan esta plataforma, en su mayoría, son grandes, y cuentan con tienda física. El procesamiento de las transacciones se hace a través de la página web.

Fuente: A partir de información del sector.

La cantidad de comercios que participaron en las transacciones electrónicas ha crecido significativamente. En cuanto a la cantidad de comercios que participaron en las transacciones electrónicas a través de la página web/app del establecimiento, se evidencia que, entre diciembre de 2019 e igual mes de 2020, el crecimiento en el número de comercios fue de 87,4%, para alcanzar 358. Para el año 2021, totalizó 428 comercios. Cabe señalar que, estos 428 comercios representan aproximadamente el 1,2% de los comercios físicos totales. Resalta que, a mayo de 2022, son más de 600 comercios con pago a través de su página web/app. No obstante, cabe aclarar que, dentro de estos más de 600 comercios se encuentran los Marketplaces, que, a su vez, contienen a otros establecimientos. Por lo cual, este número es mayor.

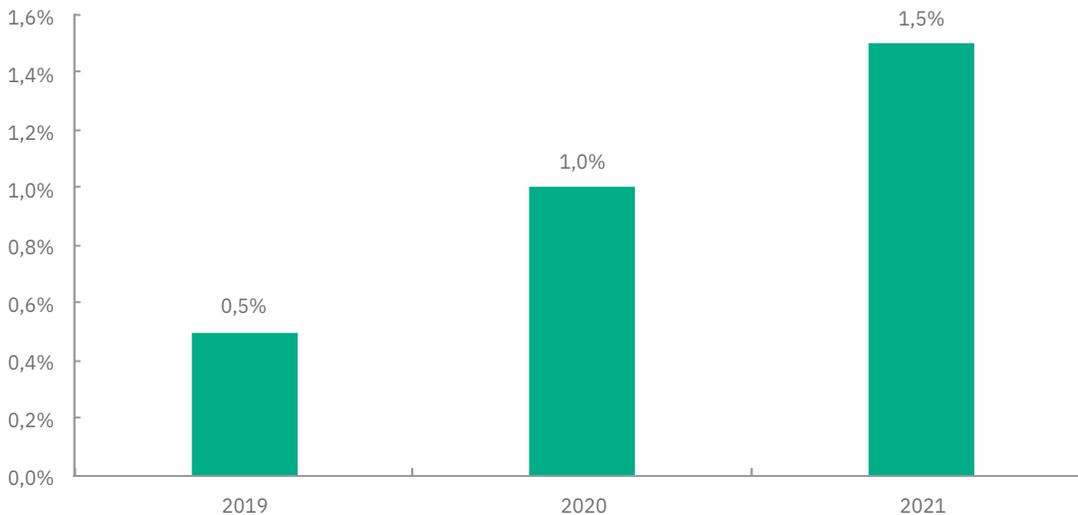
Gráfico N° 12: Cantidad de comercios con transacciones electrónicas locales



Fuente: A partir de datos de Bancard.

El comercio electrónico local ha generado un mayor impacto en el PIB de Paraguay. Al calcular la razón del comercio electrónico local a Producto Interno Bruto (PIB) de la actividad comercial, se evidencia un incremento en dicha proporción, desde 0,5% (2019) hasta 1,5% del PIB comercial (2021).

Gráfico N° 13: Razón del monto por comercio electrónico local a PIB comercial



Fuente: A partir de datos de Bancard y del Banco Central del Paraguay.

Paraguay presenta estadísticas similares a otros países la región en cuanto al porcentaje que representa el comercio electrónico local en las ventas internas. De acuerdo con información suministrada por Bancard, el comercio electrónico local representa el 3% de las ventas internas. Esta proporción se encuentra

en línea, por ejemplo, con la observada en Colombia. De hecho, de acuerdo a cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), a diciembre de 2021, la participación de las ventas realizadas a través de comercio electrónico en las ventas totales de Colombia fue del 3,1%. Mientras que, para igual período, la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE) evidenció que el peso del canal de venta online sobre el total de las ventas, para 6 de cada 10 empresas, fue superior al 10%.

El comercio electrónico transfronterizo pierde terreno frente al comercio electrónico local

Al cierre de 2021, el comercio electrónico transfronterizo en Paraguay ha estado orientado únicamente a la compra (importaciones). Lo anterior se debe a que, de acuerdo con información suministrada por la empresa de servicios bepsa¹⁷, quienes desean exportar a través del comercio electrónico deben asumir el riesgo de la operación. Esto obedece a que no se puede determinar si la tarjeta con la cual se está realizando la compra es fraudulenta.

Actualmente, bepsa¹⁸ está iniciando operaciones de comercio transfronterizo de exportación, en alianza con la Federación de Industrias Creativas del Paraguay. Sin embargo, los primeros datos estarán disponibles para mediados de 2022. Por tanto, al igual que en el apartado anterior, para la cuantificación del comercio electrónico transfronterizo se utilizaron los datos provenientes de Bancard.

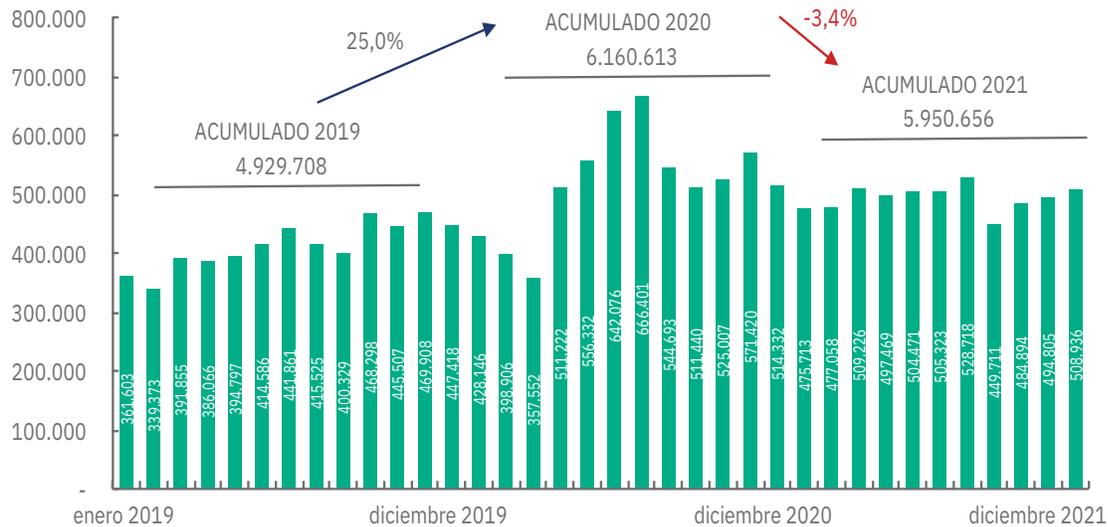
Contrario a las transacciones electrónicas locales, las transacciones transfronterizas han fluctuado en los últimos 3 años. Se evidencia que, en los primeros dos meses de la pandemia (marzo y abril de 2020), el número de transacciones disminuyó, lo cual pudo obedecer a la incertidumbre generada por los cierres de frontera, y las medidas de cuarentena implementados a nivel mundial. Entre mayo y agosto de 2020, se observa un incremento consecutivo, hasta las 666.401 transacciones, valor máximo evidenciado en el período bajo análisis. Por su parte, en el año 2021, se presenta menor variabilidad en el número de transacciones, con un promedio mensual de 495.888.

¹⁷ • Esta empresa trabaja en el negocio de transacciones electrónicas. Realiza transferencias de fondos y datos por procedimiento de cobros, pagos y otras transmisiones de información o comunicación.

¹⁸ • bepsa realizó durante dos años y medio inversiones para obtener la tecnología 3-D Secure, que garantiza la autenticación del cliente y, con ello, una transacción segura.



Gráfico N° 14: Número de transacciones electrónicas transfronterizas



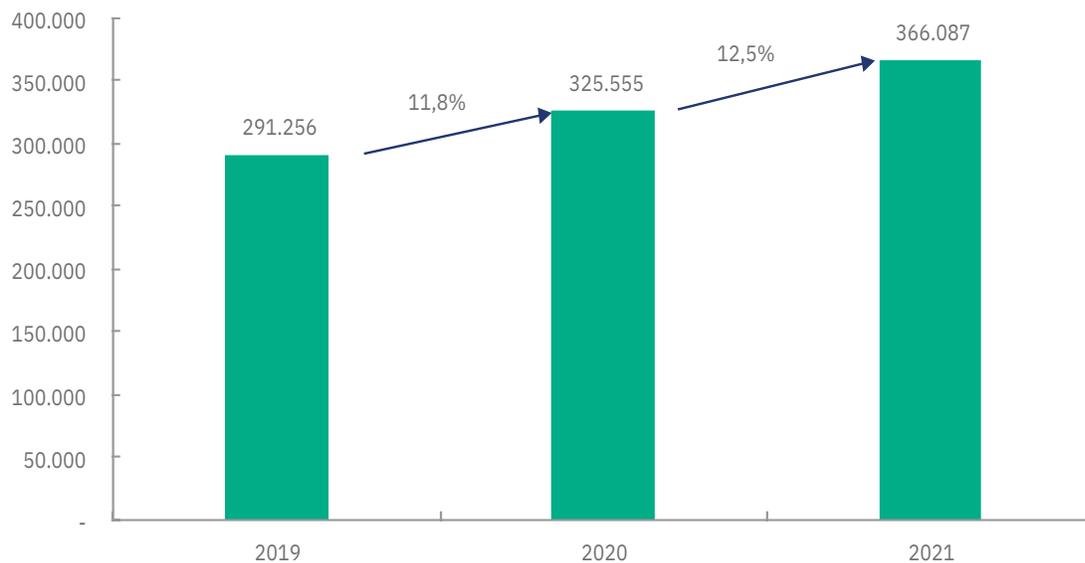
Fuente: A partir de datos de Bancard.

De manera acumulada, en el año 2019, el número de transacciones alcanzó 4.929.708. Para 2020, el incremento fue de 25,0%, lo cual dista de la tasa de crecimiento a tres dígitos observada por el comercio electrónico local. Por el contrario, durante 2021, registró una caída de 3,4%, para situarse en 5.950.656. Este resultado podría deberse a la mencionada desviación de comercio hacia el país; al rebrote de casos de COVID-19 observado en el primer cuatrimestre del año; y a la incertidumbre y demoras en la entrega del producto, que desincentivaron este tipo de operaciones. Además, en abril de 2021, comenzó a aplicarse la Ley de Servicios Digitales (Ley N° 6380/ 2019)¹⁹, que contempla el pago de IVA por todos los servicios digitales brindados por la Internet, que sean del exterior y se paguen con tarjetas de crédito. Esto último también pudo afectar el número de transacciones electrónicas.

Tal como sucedió con el comercio electrónico local, el número de tarjetas utilizadas en compras electrónicas transfronterizas aumentó. Cabe resaltar que, si bien en el año 2021 se observó una caída en la cantidad de transacciones, el número de tarjetas que participaron en las compras electrónicas transfronterizas se incrementó. Así, en 2020, el número de tarjetas que realizaron al menos una operación de comercio electrónico transfronterizo mostró un ascenso interanual de 11,8%, para situarse en 325.555. De igual forma, durante 2021, repuntaron un 12,5% interanual, para alcanzar 366.087 tarjetas.

¹⁹ Se entiende por servicio digital aquellos servicios disponibles a través de internet; de cualquier aplicación; de plataformas utilizadas por internet; de cualquier otra red, a través de la que se prestan servicios mediante accesos en línea, y que se caracterizan por ser esencialmente automáticos.

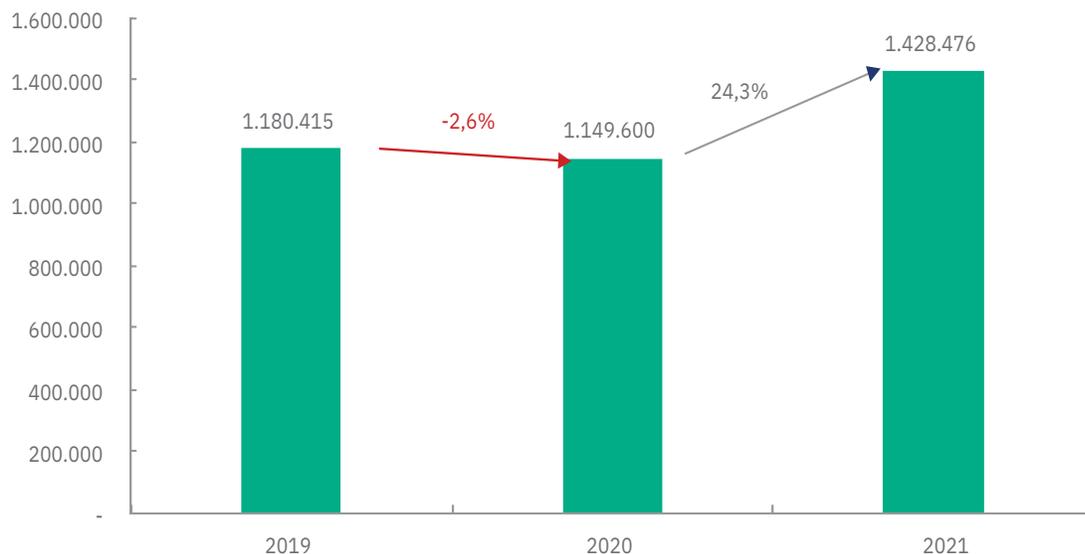
Gráfico N° 15: Número de tarjetas con al menos una transacción electrónica transfronteriza



Fuente: A partir de datos de Bancard.

El valor de las transacciones electrónicas transfronterizas también ha fluctuado, aunque ha sido siempre superior al de las registradas por el comercio electrónico local. El valor de las transacciones, en 2019, se ubicó en Gs. 1.180.415 millones (USD 188 millones), cifra 9,1 veces superior a la registrada por el comercio electrónico local. Sin embargo, para 2020, el monto de las transacciones electrónicas transfronterizas retrocedió un 2,6%, para situarse en Gs. 1.149.600 millones (USD 165 millones). Aunque, en 2021, se recuperaron, para finalizar en Gs.1.428.476, registro 3,4 veces por encima del comercio electrónico local.

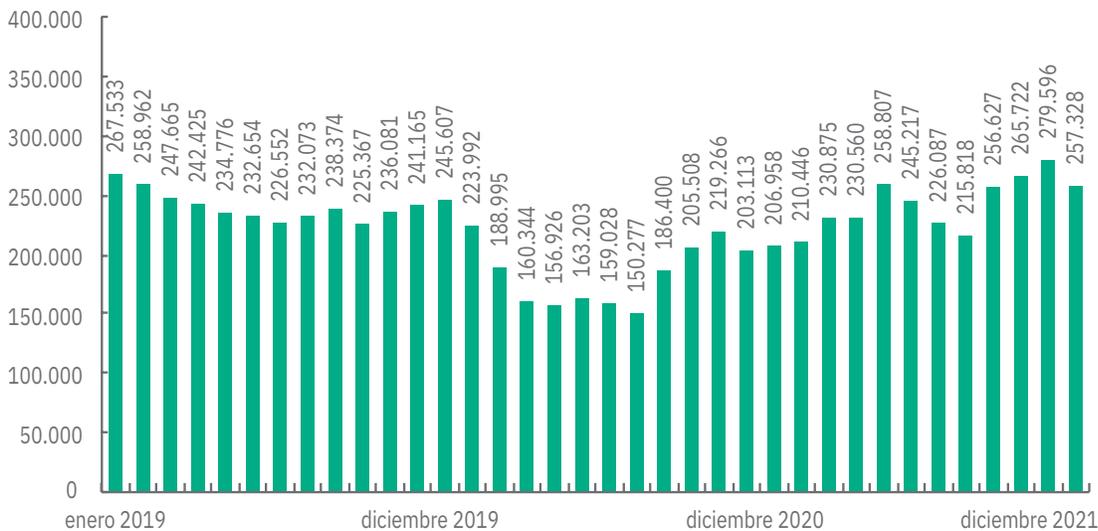
Gráfico N° 16: Valor monetario de las compras electrónicas transfronterizas (Millones de Gs.)



Fuente: A partir de datos de Bancard.

El consumidor paraguayo mostró ser más cauteloso al realizar compras transfronterizas; esto se ve reflejado en un descenso en el valor de compra promedio. La compra promedio transfronteriza mostró la misma trayectoria descrita para el valor monetario. A saber, pasó de Gs. 239.449 (USD 38) en 2019, a Gs. 186.605 (USD 27) en 2020, ambas cifras por debajo de lo registrado para las compras electrónicas locales, lo cual parece indicar que el consumidor paraguayo fue más cauteloso al realizar compras transfronterizas. No obstante, para el año 2021, alcanzó Gs. 240.053 (USD 35), monto que supera el registrado por la compra promedio local (USD 26).

Gráfico N° 17: Valor monetario promedio de la compra electrónica transfronteriza (Guaraníes)



Fuente: A partir de datos de Bancard.

El comercio electrónico transfronterizo se ha mantenido estable con respecto al componente de importación del PIB de Paraguay. La razón del comercio electrónico transfronterizo al componente de importación del PIB, dado que se trata de compras con el resto del mundo, pasó del 1,4% (2019) a 1,6% del componente de importación del PIB (2020), nivel similar observó en 2021 (1,5%). Adicionalmente, de acuerdo con Bancard, el comercio electrónico transfronterizo representa el 50% de las compras totales de paraguayos en el exterior (presenciales más electrónicas).

Escenarios del comercio electrónico para los años 2022-2025

Sobre la base de los datos proporcionados por Bancard para los años 2019 y 2021, se realizaron estimaciones de la evolución del comercio electrónico local y transfronterizo para el período 2022 - 2025. Las metodologías utilizadas se de-

tallan en el Anexo N° 5. Adicionalmente, para obtener los componentes del PIB (comercio e importaciones), se asumió que en los próximos años, el PIB real crecerá a la tasa de largo plazo (4,1%), y que la inflación se ubicará en el valor central (4,0%) del rango meta (4,0% ± 2,0 puntos porcentuales).

El monto de las operaciones por compras electrónicas locales se incrementará. Para el lapso 2022 - 2025, se obtuvo que, el monto de las operaciones locales en el escenario central crecería a una tasa promedio de 42%. Al tiempo que, en el escenario alto la variación promedio sería de 55% y en el bajo de 23%. De esta manera, el valor monetario acumulado para las compras electrónicas locales en 2025, oscilaría entre Gs. 945.648 millones (USD 129 millones) y Gs. 2.402.851 millones (USD 329 millones), con un valor central de Gs. 1.674.249 millones (USD 229 millones)²⁰.

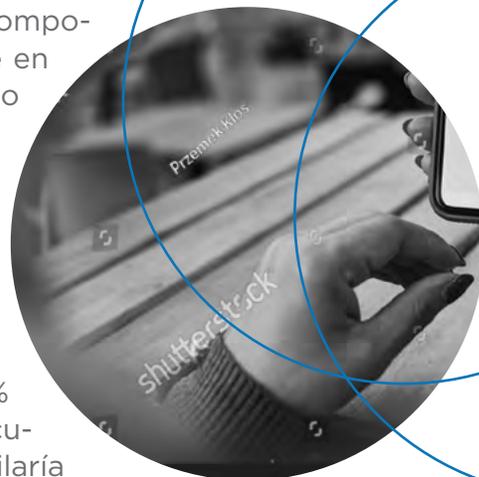
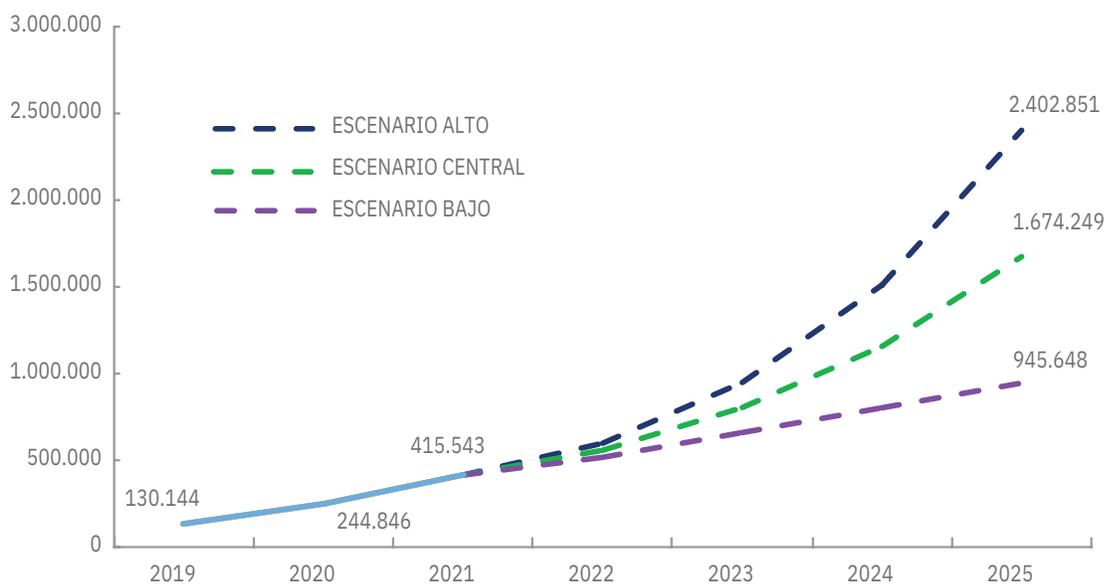


Gráfico N° 18: Estimación del valor monetario de las compras electrónicas locales (Millones de Gs.)

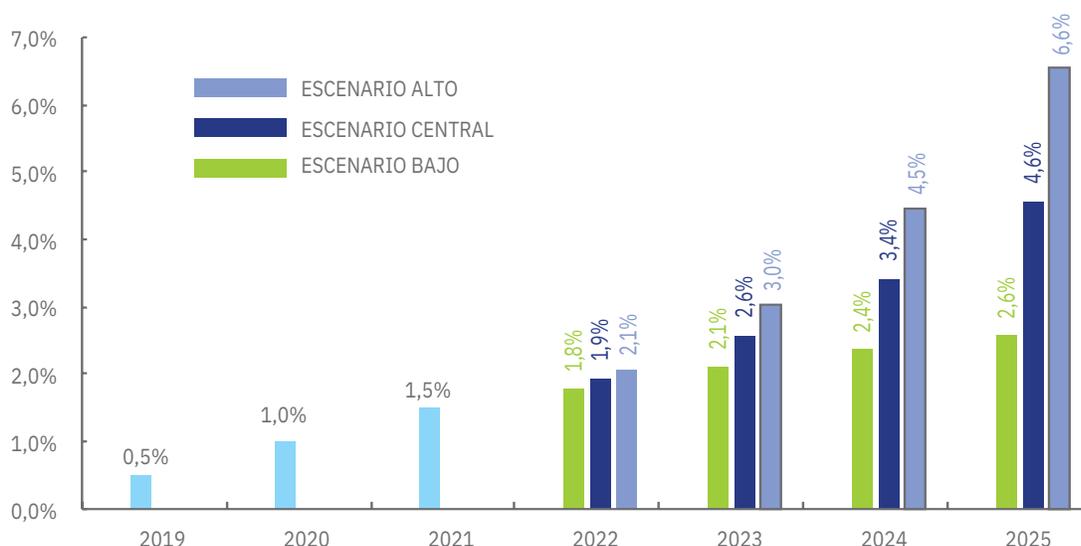


Fuente: Estimación a partir de datos de Bancard.

Este crecimiento también se verá reflejado en cuanto a la participación del comercio electrónico local en el PIB de Paraguay. Al tomar en consideración el PIB, para el año 2025, en el escenario alto el monto de las transacciones en línea locales representaría un 6,6% del PIB de la actividad comercial, en tanto que, para el escenario central sería de 4,6%, y en el bajo de 2,6%.

20 • Se estimó una tasa de cambio para 2025 de Gs./USD 7.306.

Gráfico N° 19: Estimación de la razón del monto por comercio electrónico local a PIB comercial



Fuente: Estimación a partir de datos de Bancard.

Esta trayectoria creciente para el comercio electrónico local está en línea con pronósticos realizados por PwC (2021), quienes proyectan que el volumen de transacciones sin efectivo, en Latinoamérica, repuntará alrededor de un 52% para el año 2025.

Las operadoras de medios de pagos en Paraguay contribuirán con la incorporación de mipymes al comercio electrónico local. Particularmente, en Paraguay, las operadoras de medios de pagos están realizando esfuerzos en esa dirección, al promover herramientas de pago electrónico que no sólo permitan la incorporación de las mipymes al comercio electrónico local, sino que también faciliten la expansión de las compras en línea.

LINK DE PAGO (TPAGO DE BANCARD)

Con la finalidad de incorporar a las pymes al comercio electrónico, Bancard desarrolló un link de pago que el comercio o emprendedor envía al cliente a través de redes sociales; WhatsApp; mail; u otro canal de venta. Por su parte, los clientes pueden realizar sus pagos con tarjeta de débito; crédito; y QR, de forma digital (a través del link), sin necesidad de contacto físico.

Tpago inició, en enero de 2022, con pocas operaciones, y en el mes de mayo alcanzó más de 2.000 transacciones. Además, cuenta con más de 370 comercios que operan a través del link.

Destaca que más del 60% de las compras se concentran en restaurantes (20%); supermercados y despensas (18%); tiendas y boutique (18%); y farmacias y perfumerías (10%).

Fuente: A partir de información de Bancard.

Existe una gran oportunidad de expansión para el comercio electrónico local.

De acuerdo con información de Bancard, las oportunidades de expansión del comercio electrónico son amplias. Éstas se evidencian al observar la penetración actual de las compras en línea en diversos rubros como supermercados (1%); farmacias y perfumerías (2%); tiendas (5%); compañías aéreas (10%); couriers y empresas de transporte (24%); equipos de telecomunicaciones (44%); gimnasios (53%); cine y entretenimiento (56%); y agencias de viaje (67%). En otras palabras, existe un importante volumen de establecimientos para integrar a esta modalidad de comercio.

También, cabe resaltar que, todos los escenarios estimados son probables, ya que contemplan tasas interanuales de expansión que se encuentran por debajo del promedio registrado los dos años previos (79%). No obstante, el escenario central sigue una trayectoria similar a la registrada entre los años 2019 y 2021, la cual se acelera un poco en 2024 y 2025, en respuesta, fundamentalmente, a las innovaciones en los medios de pago y el ingreso de nuevos establecimientos al comercio en línea.

Las proyecciones de crecimiento para el comercio electrónico transfronterizo son más conservadoras.

Para el comercio electrónico transfronterizo se proyectó un menor dinamismo, debido a que para realizar la compra se requiere tarjeta de crédito y/o mecanismos como PayPal, que también ameritan estar bancarizado. Por lo cual, surgen dos elementos que restringen esta modalidad de comercio, la baja bancarización en el país y el tope a las tasas de interés de las tarjetas de crédito²¹.

De hecho, la baja bancarización, de acuerdo con el Global Findex del año 2017, esta asociada, principalmente, a que las personas no cuentan con dinero para abrir una cuenta y, además, consideran que el servicio es caro. Esta situación se agudizó en los últimos años. Ello se refleja en el Global Findex del año 2021, que muestra una desmejora en la bancarización, ya que el porcentaje de personas con cuenta en una institución financiera se redujo de 31% (2017) a 27% (2021). Mientras que, la participación de las cuentas a través de servicios de telefonía se incrementó.

En lo que respecta al tope a las tasas de interés, éste afectó, en mayor medida, a los individuos de menores ingresos, que fueron excluidos del sistema. Además, recompuso la deuda total, a favor de las tarjetas de crédito premium y en detrimento de las clásicas²².

21 • La Ley N° 5.476, vigente desde septiembre de 2015, estableció las normas de transparencia y defensa al usuario en la utilización de tarjetas de créditos. Dicho instrumento buscaba proteger los derechos del consumidor, mediante la fijación de un tope en la tasa de interés de las tarjetas de crédito.

22 • Cuando se implementó la Ley de tarjetas, en septiembre de 2015, el número de plásticos era de 972.523. Para diciembre de 2021, las tarjetas emitidas por los bancos totalizaron 818.696.

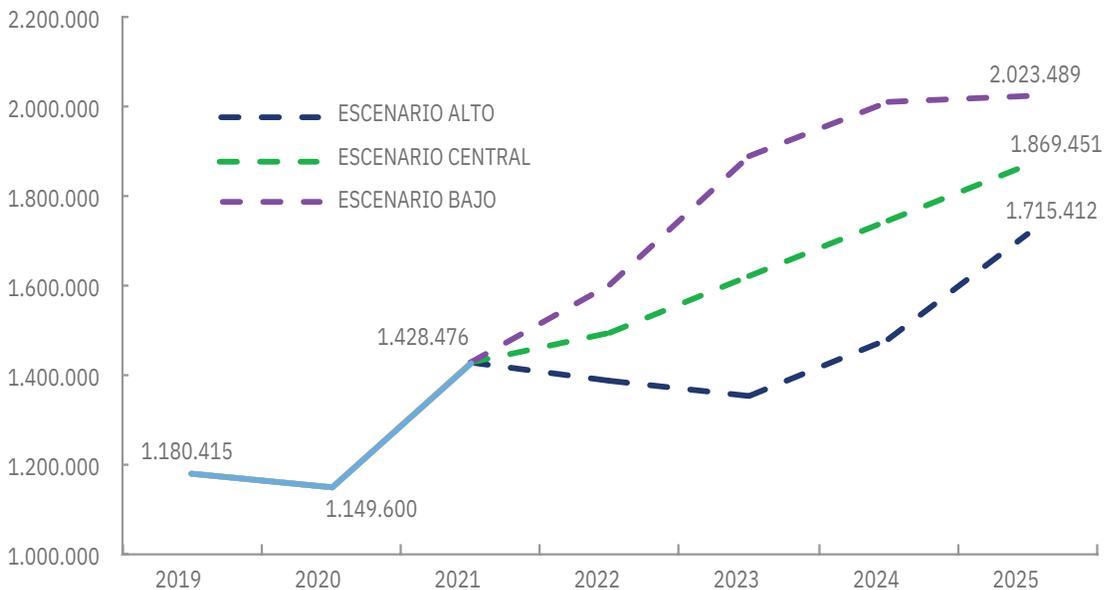


Sin embargo, la suba actual en las tasas de interés, en un contexto global de control de la inflación, generó mayor dinamismo entre los emisores de tarjetas de crédito. Así, al mes de septiembre de 2022, los bancos cuentan con 900.395 plásticos.

Entonces, el valor monetario de las transacciones electrónicas transfronterizas se ubicaría entre Gs. 2.023.489 millones (USD 277 millones) y Gs. 1.715.412 millones (USD 235 millones), con un valor central de Gs. 1.869.451 millones (USD 256 millones).

Por último, la razón entre el valor monetario de las transacciones electrónicas transfronterizas y el componente de importación del PIB alcanzaría 1,3% en el escenario bajo; 1,5% para el central; y 1,7% en el alto. En línea con lo observado en los últimos tres años.

Gráfico N° 20: Estimación del valor monetario de las compras electrónicas transfronterizas (Millones de Gs.)



Fuente: Estimación a partir de datos de Bancard.

LIMITACIONES EXISTENTES AL CRECIMIENTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PARAGUAY



El comercio electrónico en Paraguay enfrenta numerosas limitaciones, que van desde desconfianza en el sitio del vendedor; requerimiento de uso de tarjeta de crédito; poca seguridad en los pagos/ manejo de datos; demoras en la entrega del producto, entre otros elementos (CCR Research Solutions, 2022). En concreto, los consumidores podrían considerar al comercio electrónico como una actividad riesgosa, ya que al momento de realizar la compra no pueden comprobar la existencia del producto y, más aún, deben suministrar su información personal. Lo anterior podría deberse, fundamentalmente, a los múltiples casos que se han dado globalmente, donde distintas plataformas han suministrado la información de sus clientes con fines comerciales. En entrevistas realizadas a referentes del sector, se les solicitó identificar las barreras al comercio electrónico, las cuales se clasifican por áreas temáticas a continuación.

Infraestructura digital costosa y complicaciones logísticas. Una importante barrera al comercio electrónico transfronterizo viene de las considerables inversiones, tanto monetarias como en tiempo, que deben realizar las operadoras de medios de pago para obtener las certificaciones (3-D Secure) necesarias para verificar la identidad de los tarjetahabientes involucrados en la transacción. Estas certificaciones pueden tomar aproximadamente 2 años, a lo que habría que añadir el tiempo requerido para el desarrollo de la plataforma de pagos.

También existen complicaciones logísticas, ya que las direcciones son de difícil localización. Esto es, existen calles que no tienen nombre y/o número, y hay problemas de catastro, lo que genera costos en el traslado interno de los productos.

Educación financiera carente y desconfianza. Otra barrera viene dada por la baja educación financiera de los compradores potenciales, así como, factores idiosincráticos y desconfianza por parte de los consumidores.

Falta de formalización de las empresas. De la información provista por los entrevistados, se destaca el tema de la formalidad de los comercios. De hecho, una

empresa que opera de manera informal puede realizar los cobros a través de billeteras electrónicas; transferencia; y efectivo. Mientras que, para usar medios electrónicos, debe realizar pago de comisiones. Por lo tanto, dificultades en el registro de las empresas y las mencionadas comisiones podrían atentar contra la formalización.

La tarjeta de crédito no juega un rol importante en el sistema de pagos. En materia de medios de pago, se observa que las personas del interior del país no acceden a una tarjeta de crédito porque no encuentran comercios para comprar con ella, y los bancos no entregan esa tarjeta porque existe un tope a las tasas de interés, que hace poco atractivo a ese cliente potencial. Adicionalmente, como se mencionó en el apartado referente a los escenarios, las cuentas a través de empresas de telefonía móvil se han incrementado en detrimento de las cuentas en instituciones financieras, lo que hace más complejo el acceso a una tarjeta de crédito.

La participación de las mipymes en el comercio electrónico es aún menor. Los referentes entrevistados destacan la poca participación de las mipymes en el comercio electrónico. En este punto se puede mencionar que, la necesidad de contar con una plataforma y/o una estrategia de mercadeo para llegar a los clientes, implica inversión de recursos que, para las medianas y pequeñas empresas, puede ser difícil de obtener, dadas las condiciones financieras más estrictas que enfrentan, al representar un mayor riesgo para las entidades financieras.



RECOMENDACIONES PARA EL DESARROLLO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN PARAGUAY



Los principales elementos que se han identificado como necesarios para desarrollar el comercio electrónico se pueden clasificar en las siguientes categorías:

Infraestructura digital y/o física

- **Mejorar la infraestructura digital para expandir la conectividad.** Cabe recordar que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, en 2020, los usuarios con Internet representaron el 80,8% en el área urbana, y el 61,8% en el área rural, por lo cual se requieren inversiones adicionales en esta área para expandir la conectividad y, con ella, el comercio electrónico dado que el 40% de la población de Paraguay es rural y sólo un 60% tiene acceso a internet, en otras palabras, una parte importante de la población está excluida. Lo anterior se podría llevar a cabo proporcionando algún tipo de incentivo, por ejemplo, fiscal, a la empresa privada, para que realice las inversiones necesarias para conectar el país, sobre todo el área rural.
- **Invertir en infraestructura para reducir las demoras en los envíos.** Al contar con mejores vías de conexión tanto internas como externas, se espera que las demoras en los envíos se reduzcan y, con ello, una de las desventajas al comercio electrónico que identificaron los informantes de la encuesta de CCR Research Solutions. Las alianzas público - privadas y las concesiones son los principales mecanismos que tiene el gobierno para cerrar la brecha de infraestructura.

Educación y capacitación

- **Fomentar la educación financiera para familiarizar al público con las transacciones financieras y sistemas de pagos.** Crear ambientes donde las personas puedan entender y aprender a realizar transacciones financieras, y familiarizarse con el sistema de pagos, incluido el electrónico. Además, desarrollar las habilidades vinculadas a la tecnología de la información, para fomentar el diseño y ejecución de planes que proporcionen conocimientos sobre el manejo y utilidad del Internet, así como del comercio electrónico. Las Municipalidades del país podrían tener capacitaciones sobre la tecnología de la información, dirigidas a los distintos grupos etarios de la población.

- 
- 
- **Fortalecer la inclusión financiera para que más personas puedan participar en el comercio electrónico.** Garantizar a las personas el acceso a medios de pagos que les permita, a su vez, participar en el comercio electrónico. En este punto, cabe recordar que, de acuerdo con el Global Findex de 2017 del Banco Mundial, sólo el 49% de la población adulta (mayor a 15 años) posee una cuenta (en un banco u otro tipo de institución financiera y/o cuenta de dinero móvil). Más aún, cuando se consideran únicamente las cuentas de las instituciones financieras, esa proporción se reduce al 31%. Ahora, dado que el gobierno cuenta con un banco público (Banco Nacional de Fomento) podría simplificar los trámites para abrir una cuenta financiera. Además, de realizar jornadas en el interior del país, para bancarizar a la población.

Formalización de las empresas

- **Facilitar e incentivar a las empresas a formalizarse.** Otorgar incentivos tributarios; simplificar y facilitar los trámites de formación de las empresas, de manera que, principalmente, las mipymes, tengan incentivos para participar tanto en el comercio formal, como en el electrónico.

Sistema de pagos

- **Favorecer la interoperabilidad del sistema de pagos.** Parte de las operaciones de comercio electrónico se inician en línea, pero, su pago se realiza, por ejemplo, con billeteras electrónicas de las operadoras telefónicas. Este mecanismo no pasa por las procesadoras de pago y, además, no se refleja dentro de las estadísticas de comercio electrónico. Por ello, en la medida en que la totalidad de las transacciones utilicen una tecnología compatible en su procesamiento, facilita las transacciones y permitirá una medición más completa del comercio electrónico²³.

Financiamiento

- **Fortalecer planes de financiamiento para mipymes.** Tras la irrupción de la pandemia, el gobierno realizó planes de financiamiento apoyados con garantías emitidas por la Agencia Financiera de Desarrollo. No obstante, dichos créditos se concentraban en la recuperación de las empresas. Por tanto, se podrían desarrollar productos vinculados al desarrollo digital de las mipymes, con el aval del gobierno.

²³ • Cabe recordar que, para la Agencia Nacional de Estadísticas de Canadá (2018), el comercio electrónico se refiere a las compras, donde la orden se recibe por Internet, aunque el pago puede hacerse por otros medios.

- **Impulsar planes de financiamiento para empresas en línea.** Dentro de la cartera de crédito de las instituciones financieras, no existe un producto dirigido a las empresas en línea. Entonces, se podría estimular al sector por esta vía. Por ejemplo, en España, el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) ofrece a sus clientes empresariales el soporte necesario para optar a fondos europeos que promueven la digitalización de las pymes.

Promoción de empresas digitales

- **Apoyar a las mipymes en el desarrollo de sus empresas digitales.** Son numerosos los gremios que quieren participar en el comercio electrónico transfronterizo, sobre todo en el área de servicios. En este sentido, programas y/o entrenamientos acerca de la fundación y manejo de negocios en línea, resulta fundamental para el crecimiento del comercio electrónico. El Ministerio de Industria y Comercio podría encargarse de realizar dichas capacitaciones de manera periódica.
- **Promover el desarrollo de los Marketplaces.** Cifras publicadas por webretailer dan cuenta que, en 2020, a nivel mundial, el 47% de las ventas de comercio electrónico se realizaron a través de Marketplaces. En la misma línea, las estadísticas de Bancard para el comercio electrónico local muestran que, en Paraguay, los Marketplaces ocupan la primera plaza de preferencia como canal de venta. Por tanto, la adopción de este tipo de plataforma contribuiría a promover las ventas en línea de las empresas, además de darle visibilidad a los comercios pequeños.

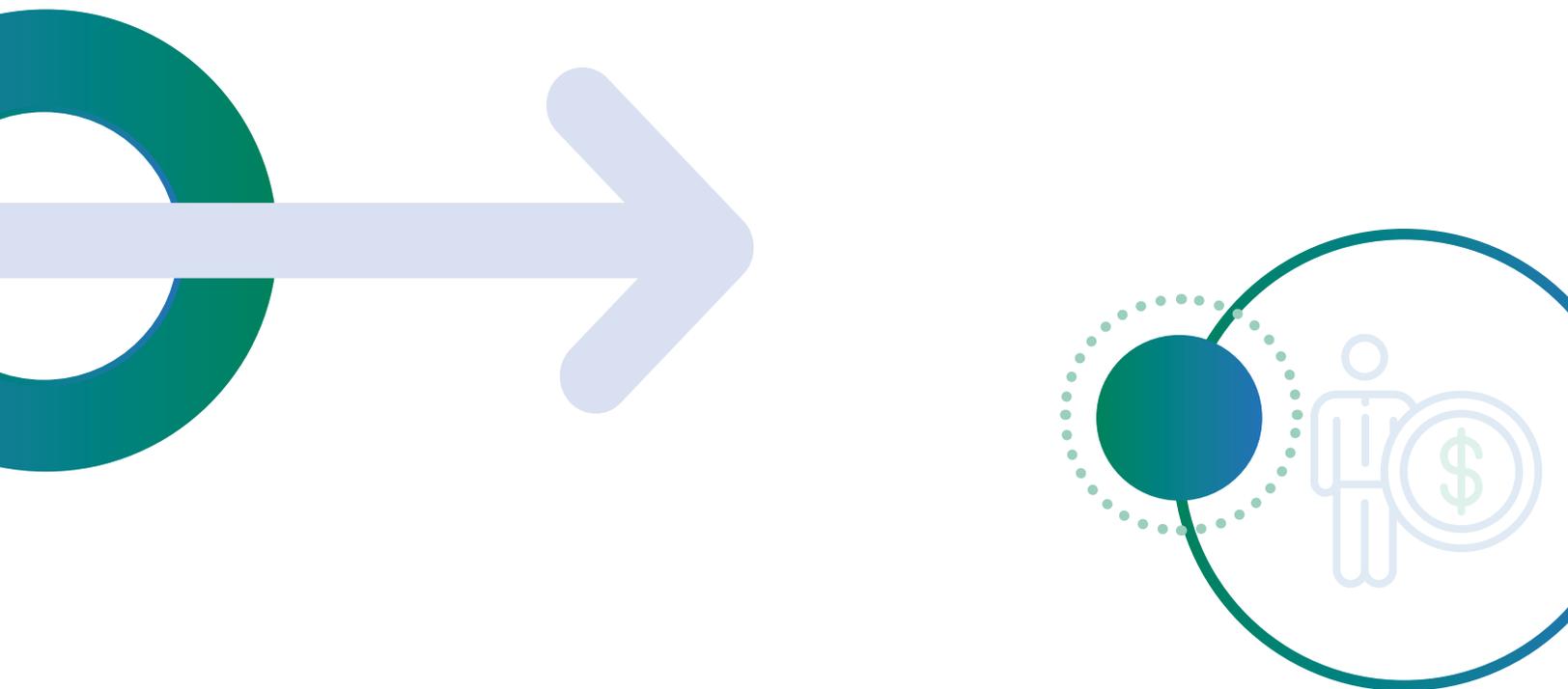
Apuntalamiento regional

- **Operativizar el acuerdo para facilitar el comercio electrónico en el MERCOSUR.** Dicho acuerdo proporcionará múltiples oportunidades sobre todo a las mipymes, ya que, entre otros elementos, les dará acceso a un mercado más amplio para desarrollarse. En ese sentido, el artículo N° 12 del acuerdo establece que los países miembros del MERCOSUR trabajarán conjuntamente para facilitar el uso del comercio electrónico, generar mejores prácticas para aumentar las capacidades de realizar negocios, colaborar y cooperar en cuestiones técnicas y de asistencia, para maximizar las oportunidades de las mipymes. Además, evitarán tomar medidas que dificulten el comercio electrónico, como la implementación de derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas.

- **Armonizar el manejo de las cargas de bienes que se comercializan de manera transfronteriza.** Al considerar la operación logística de las cargas de bienes, se debe tener en cuenta que abarca, por ejemplo, la documentación requerida para hacer aduana, y los tiempos de tránsito de las mercaderías en las fronteras, factores que afectan la estructura de costos de las empresas. Por ello, a nivel regional se debe trabajar para generar procesos estandarizados de ingreso y/o salida de mercancías, de forma que se agilicen los tiempos de entrega y, con ello, otorgarle fluidez al comercio transfronterizo.

Ciberseguridad

- **Fortalecer la protección del consumidor.** Una de las mayores preocupaciones a la hora de realizar una compra en línea es el manejo de los datos. Por ello, en la medida en que se trabaje con tecnología que garantice el resguardo de la identidad digital del comprador, se favorecerá el comercio electrónico.



CONCLUSIONES



Este documento buscó cuantificar el comercio electrónico en Paraguay en los últimos tres años, considerando el efecto disparador que tuvo la pandemia en su evolución. Se analizó cómo han cambiado el comportamiento y los hábitos de los consumidores paraguayos. Asimismo, se identificaron las limitaciones existentes y oportunidades para seguir expandiéndose, con recomendaciones puntuales que contribuirán a ello.

El comercio electrónico transfronterizo perdió participación con respecto al local. Los primeros hallazgos muestran que, en los últimos tres años, el comercio electrónico transfronterizo perdió participación con respecto al local, al pasar de 94% (2019) a 72% (2021). La pandemia incentivó las compras en línea locales.

El número y montos de transacciones locales aumentaron, pero la transacción promedio mensual disminuyó. En materia del comercio electrónico local resalta el importante crecimiento en el número de transacciones, que pasaron de poco más de 300 mil a más de 2,3 millones, con lo cual exhibió tasas de crecimiento superiores al 100%. Similarmente, los montos de las transacciones se incrementaron, aunque en menor medida, lo que generó que la transacción promedio mensual disminuyera.

Si bien las transacciones se hicieron más frecuentes, el importe retrocedió. Lo anterior podría deberse a que las compras se concentraron, principalmente, en bienes de primera necesidad, en detrimento de otro tipo de bienes como vestuario y accesorios, que son de mayor valor, pero que en el contexto de los confinamientos por la pandemia perdieron relevancia.

Además, la pandemia afectó el nivel de ingreso de las personas, lo cual, incluso, ameritó la implementación de programas gubernamentales para sostener el consumo en bienes de primera necesidad. Por tanto, las personas pospusieron el consumo en otros bienes, con miras a esperar la recuperación de sus ingresos, y tener mayor certidumbre acerca de la evolución de la pandemia y de la situación económica del país.

También, pudieron haber ingresado al comercio electrónico nuevos participantes con menor nivel de ingreso, que coadyuvaron a reducir el importe de la compra. De hecho, la encuesta de CCR Research Solutions reflejó la participación de personas por primera vez en las compras en línea.

Las compras en línea pasaron a ser parte del día a día de las personas. Otro punto para destacar es que, las compras en línea pasaron a ser habituales. Las personas se acostumbraron a adquirir productos básicos a través del comercio electrónico, donde los Marketplaces ganaron relevancia.

El consumidor paraguayo está comenzando a optar por otros métodos de pago. Asimismo, de la encuesta de CCR Research Solutions de 2022, resalta que al considerar la modalidad de pago, el efectivo contra entrega del producto perdió participación, mientras que las transferencias bancarias y las billeteras electrónicas ganaron espacio. En otras palabras, el consumidor se está desplazando a métodos de pago distintos al efectivo.

Así como con el comercio electrónico local, el comercio electrónico transfronterizo creció en número y monto de transacciones, pero disminuyó en cuanto al importe promedio de compra. En lo que respecta al comercio electrónico transfronterizo, al comparar con 2019, se evidencia un incremento tanto en el número de transacciones como en el monto de éstas. No obstante, el importe promedio de la compra disminuyó levemente. En efecto, en 2021, fue de USD 35, frente a los USD 38 registrados durante 2019.

A futuro, se estima que el comercio electrónico local seguirá creciendo en mayor medida en comparación con el comercio electrónico transfronterizo. En función de los datos presentados se realizaron proyecciones de crecimiento de ambos tipos de comercio electrónico. Para el local se estima que, en el año 2025, el valor monetario de las transacciones se ubicaría en un 4,6% del PIB comercial, en el escenario central. Mientras que, el transfronterizo permanecería estable entre 1,3% y 1,7% del PIB de importaciones. Las innovaciones en los medios de pago, el ingreso de una mayor cantidad de comercios a plataformas que les permita acceder a numerosos clientes, y las oportunidades de crecimiento en prácticamente todos los rubros de venta, le proporcionarán dinamismo al comercio electrónico local.

Finalmente, se recomienda tanto al sector público como privado que avancen en temas de inclusión y educación financiera; formalización de las empresas; promoción de los Marketplaces; protección al consumidor; planes de financiamiento dirigido a empresas en línea; inversión en conectividad e infraestructura; logística, de forma que se impulse el comercio electrónico y, con ello, el crecimiento económico del país.



REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA



- Americas Market Intelligence (2020). Los pagos, el comercio y la vida después de la cuarentena de COVID-19. El cambio en la mentalidad de los consumidores de la aspiración al pragmatismo en América Latina y el Caribe. Estudio por encargo de Mastercard.
- Bancard (2021). Presentación a la prensa de la evolución del mercado de tarjetas y consolidación de las compras por e-commerce.
- Bancard (2022). Presentación a la prensa de la evolución de las compras locales y movimientos de las compras e-commerce.
- Bancard (2022). Presentación de las plataformas de pago digitales.
- Bancard (2022). La situación pos pandemia de los pagos electrónicos y lo que se nos viene.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2022). La voz latinoamericana. Percepciones sobre integración regional y comercio.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2019). El nuevo factor del comercio. Aportes de la economía del comportamiento y la opinión pública a la integración de América Latina y el Caribe. Integración y Comercio N° 45.
- Box, George y Gwilym Jenkins (1976). Time series analysis: forecasting and control. Holden-Day Series.
- Carballo, Ignacio; Garneto, Paula; Chomczyk, Andrés; y José Henao (2021). Expansión de Herramientas Financieras digitales para impulsar el Comercio Electrónico de las MiPyMEs de América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe. División de Comercio Internacional e Integración.

- Corrao, Debora (2021). Driving profitable growth with digital commerce transformation. Accenture. Interactive Insights Blog.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2020). COVID-19 and e-commerce. Impact on businesses and policy responses.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2021). COVID-19 and e-commerce. A global review.
- CCR Research Solutions (2021). El E-Commerce en Paraguay.
- CCR Research Solutions (2022). El E-Commerce en Paraguay.
- Demirgüç-Kunt, Asli; Klapper, Leora; Singer, Dorothe; Ansar, Saniya; y Jake Hess (2018). The Global Findex database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. Banco Mundial.
- Haller, Karl; Lee, Jim y Jane Cheung (2020). Meet the 2020 consumers driving change. IBM Institute for Business Value in association with National Retail Federation. Research Insights.
- Herreros, Sebastián (2019). La regulación del comercio electrónico transfronterizo en los acuerdos comerciales. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Serie Comercio Internacional N° 142.
- Instituto Nacional de Estadística (2021). Tecnología de la información y comunicación en el Paraguay. Encuesta Permanente de Hogares 2015 - 2020.
- KANTAR (2022). Los argentinos y el e-Commerce. ¿Cómo compramos y vendemos online?. Estudio preparado para la cámara argentina de comercio electrónico.
- López, Juan y Marie-Agnes Jouanjean (2017). Digital trade: Developing a framework for analysis. OCDE Trade Policy Papers N° 205.
- Lund, Susan; Madgavkar, Anu; Manyika, James; Smit, Sven; Ellingrud, Kweilin; Meaney, Mary; y Olivia Robinson (2021). The future of work after COVID-19. McKinsey Global Institute.
- Maldonado, Héctor y Gabriel Pérez (2019). Integración regional y facilitación de la logística en América del Sur. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie Comercio Internacional N° 151.

- Merton, Kate (2021). The World's Top Online Marketplaces 2021. Webretailer.
- Montgomery, Douglas; Jemmings, Cheryl y Murat Kulahci (2008). Introduction to time series. Analysis and forecasting. Wiley Interscience.
- PwC (2021). Navigating the payments matrix. Charting a course amid evolution and revolution. Payments 2025 & beyond.
- PwC (2021). The global consumer: Changed for good. Consumer trends accelerated by the COVID-19 pandemic are sticking. Junio.
- Organización Mundial de Comercio (1998). Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico. OMC | Comercio Electrónico (wto.org)
- Organización Mundial de Comercio (2020). E - commerce, trade and the COVID-19 pandemic.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2013). Electronic and mobile commerce. OCDE Digital Economy Papers N° 228.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019). BBVA big data on online credit card transactions. The patterns of domestic and cross-border e-commerce. OCDE Digital Economy Papers N° 278.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2020). Panorama del comercio electrónico. Políticas, tendencias y modelos de negocio.

ANEXO N° 1 DEFINICIONES DE COMERCIO ELECTRÓNICO

La CEPAL (2018) agrupa algunas definiciones de comercio electrónico realizadas por instituciones internacionales, las cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla N° A1-1: Definiciones de comercio electrónico

ORGANISMO	DEFINICIÓN
Oficina del Censo de los Estados Unidos (2001)	Valor de los bienes y servicios vendidos a través de redes mediadas por computadora.
Eurostat (2002)	Realización de compras de bienes o servicios a través de redes informáticas.
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2011) y Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2016a)	La venta o compra de bienes o servicios realizada a través de redes informáticas, con métodos diseñados con el propósito de recibir o realizar pedidos.
Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (2014)	Comercio internacional en el que Internet y las tecnologías basadas en Internet desempeñan un papel importante en el desarrollo, identificación, pedido, producción, comercialización o entrega de productos y servicios.
Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible y Foro Económico Mundial (2016)	Comercio que usa Internet para buscar, comprar, vender y entregar un bien o servicio a través de las fronteras.
Fondo Monetario Internacional (2018)	Transacciones transfronterizas realizadas electrónicamente, habilitadas por plataformas informáticas o con entrega digital del producto o servicio.
Agencia Nacional de Estadísticas de Canadá (2018)	Compras donde la orden se recibe por Internet, aunque el pago puede hacerse por otros medios. Se excluyen los pedidos realizados por llamadas telefónicas, fax o correo electrónico.



Fuente: Tabla tomada de la CEPAL (2018).

ANEXO N° 2

MARCO REGULATORIO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico en Paraguay se encuentra suscrito en el marco de la Ley N° 4.868, de fecha 26 de febrero de 2013, que tiene por objeto regular el comercio y la contratación realizada a través de medios electrónicos o tecnológicamente equivalentes, entre proveedores de bienes y servicios por vía electrónica, intermediarios en la transmisión de contenido por las redes de telecomunicaciones, las comunicaciones comerciales por vía electrónica y los consumidores o usuarios.

De acuerdo con dicha Ley, su aplicabilidad abarca a proveedores de bienes y servicios establecidos en el país y fuera de él. Quienes, además, están obligados a cumplir con las disposiciones de la Ley de defensa del consumidor y del usuario, Ley N° 1.334 del año 1998, que fue modificada parcialmente en 2019.

Adicionalmente, la Ley de comercio electrónico establece las responsabilidades de los proveedores del servicio de intermediación; alojamiento de datos; proveedores del enlace; y del servicio de copia temporal.

También, se establecen los términos que regirán para la contratación electrónica, que obedecerá al Código Civil (Ley N° 1.183 de 1985) y la Ley de defensa del consumidor y del usuario. En este punto es importante señalar que, en el año 2010, se sancionó la Ley N° 4.017 que reconoce la validez jurídica de la firma electrónica, la firma digital, los mensajes de datos y el expediente electrónico.

Finalmente, la Ley N° 4.868, establece la validez contable y tributaria de la factura electrónica; así como las infracciones y las sanciones correspondientes.

En este punto también cabe añadir que, un elemento de gran importancia en el marco normativo del comercio electrónico lo constituyó la firma del Acuerdo para facilitar el comercio electrónico en el MERCOSUR, el 29 de abril de 2021.

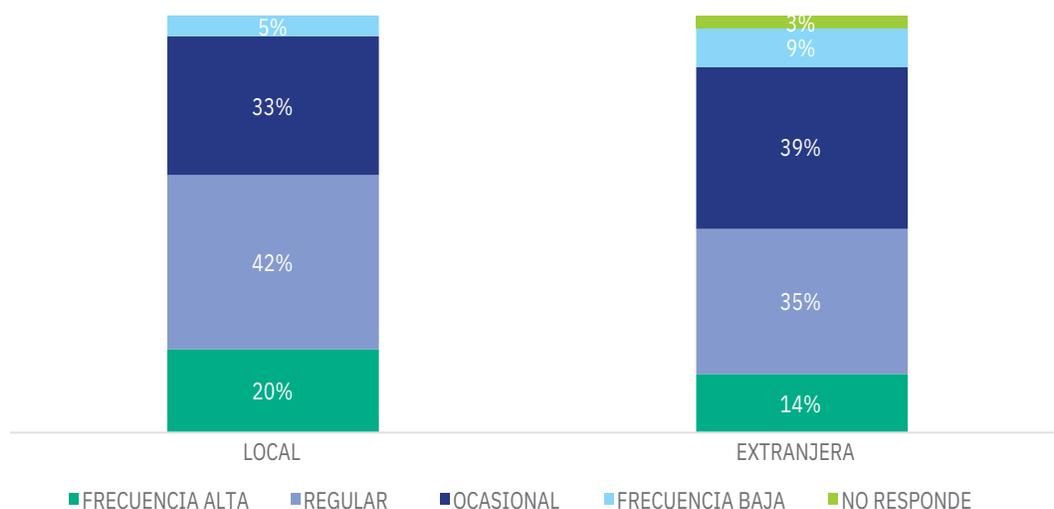
Así, los países miembros resaltaron la importancia de trabajar conjuntamente para facilitar el uso del comercio electrónico; generar mejores prácticas para aumentar las capacidades para realizar negocios; compartir información; cooperar en materia de ciberseguridad; compartir información y experiencias de medición de comercio electrónico; entre otros.



ANEXO N° 3 ENCUESTA CCR RESEARCH SOLUTIONS 2021

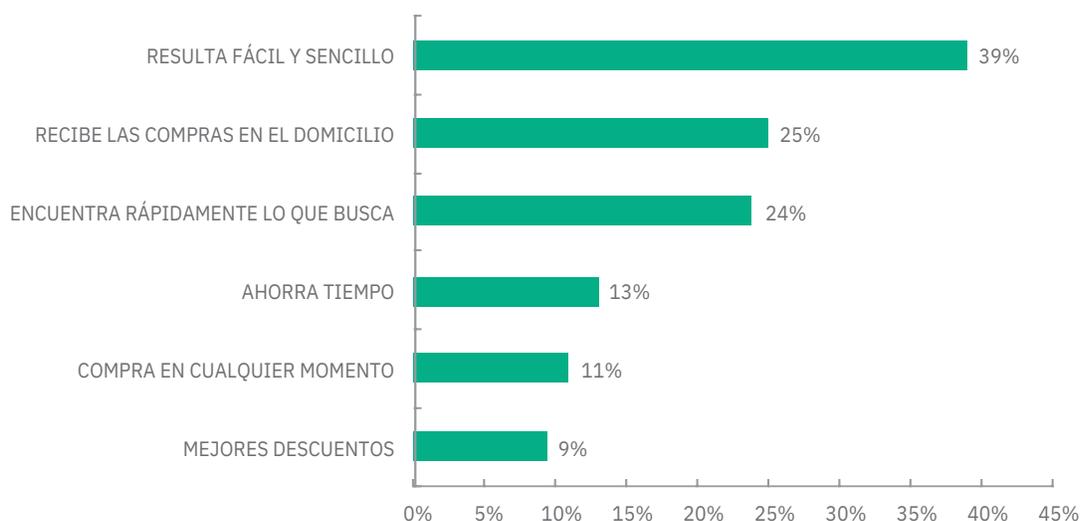
En este apartado se presenta los resultados de la encuesta realizada en abril de 2021, por la Cámara Paraguaya de Comercio Electrónico (CAPACE), a través de CCR Research Solutions.

Gráfico N° A3-1: Frecuencia de compra de productos y/o contratación de servicios de manera en línea



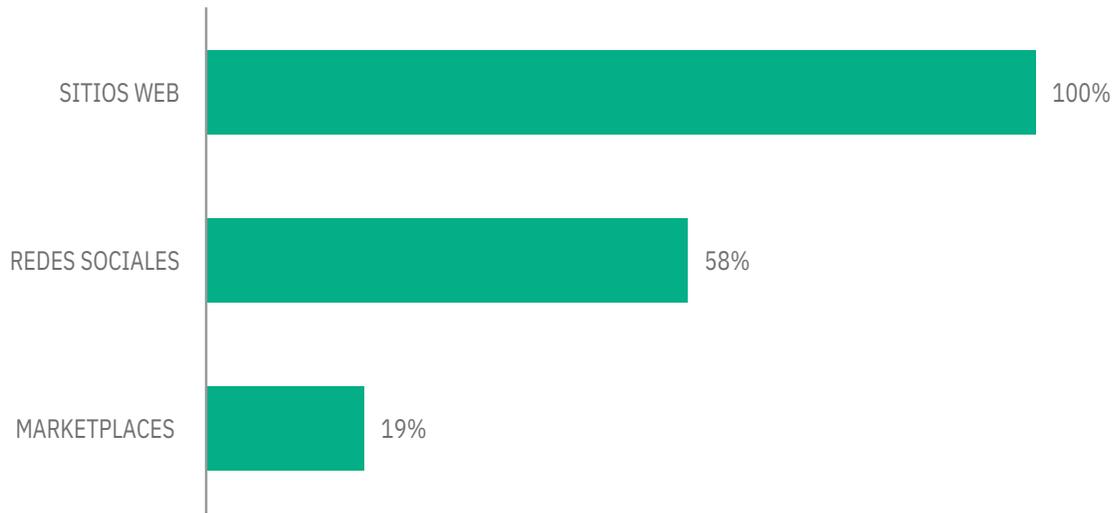
Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.
Nota: Frecuencia alta (al menos 2 a 3 veces por mes); regular (al menos una vez por mes); ocasional (al menos una vez cada 6 meses); frecuencia baja (una vez por año).

Gráfico N° A3-2: Motivo principal de la compra en línea



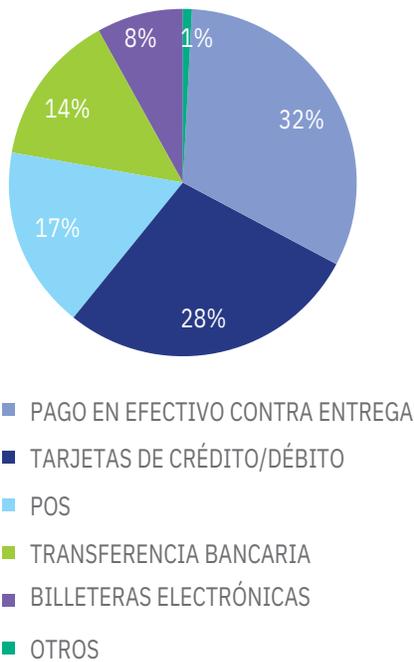
Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.
Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

Gráfico N° A3-3: Canales en línea más utilizados



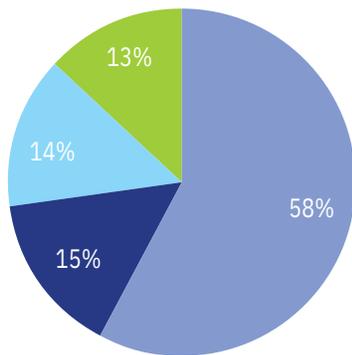
Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.

Gráfico N° A3-4: Medios de pago utilizados en compras en línea locales



Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions.

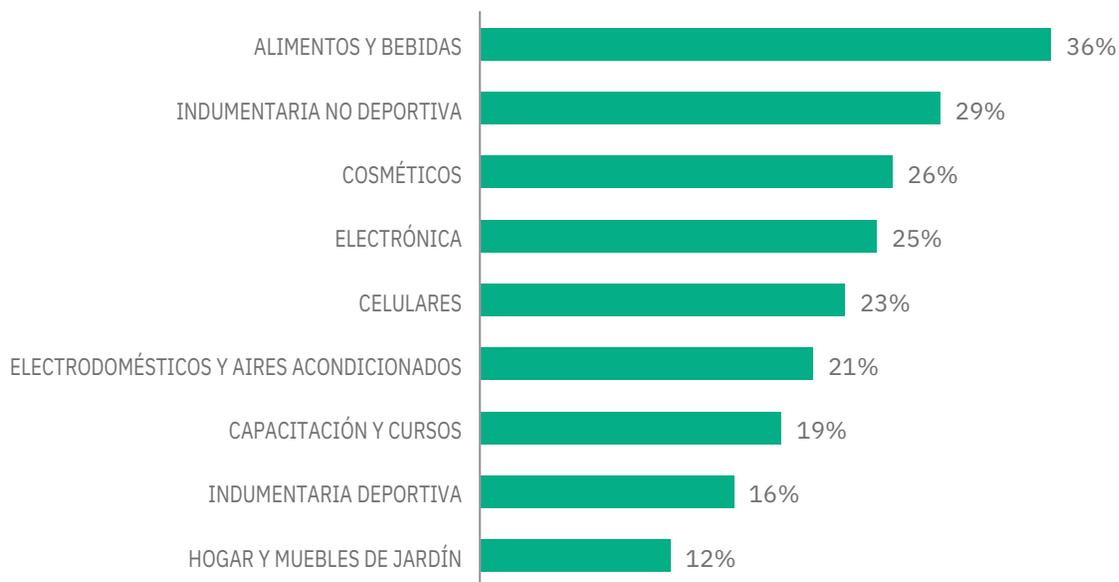
Gráfico N° A3-5: Medios de pago utilizados en compras en línea extranjeras



- TARJETAS DE CRÉDITO
- TARJETAS DE DÉBITO
- PAYPAL
- OTRAS

Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.

Gráfico N° A3-6: Categorías de compra en línea

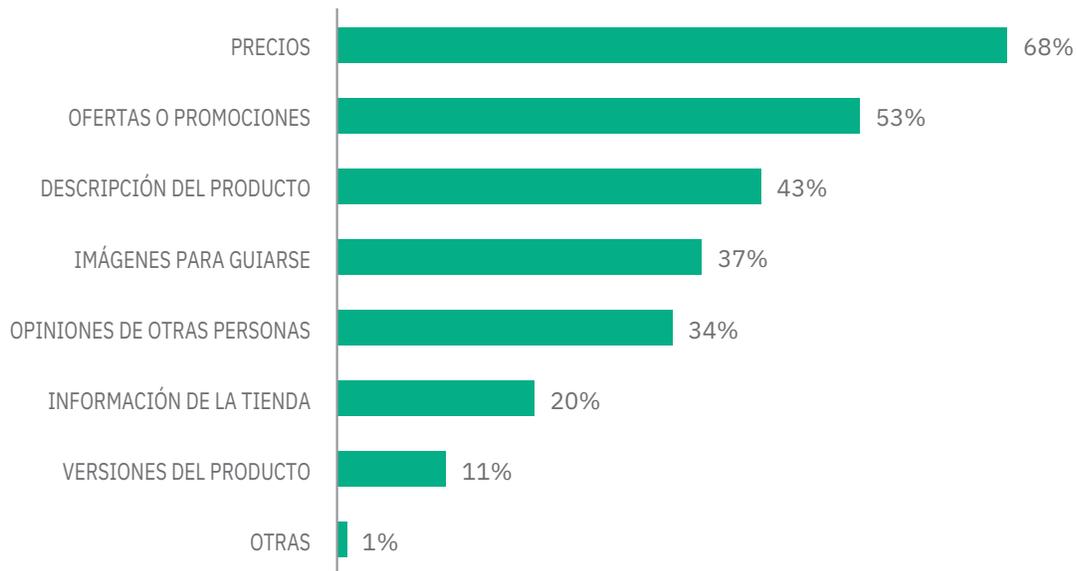


Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions.

Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

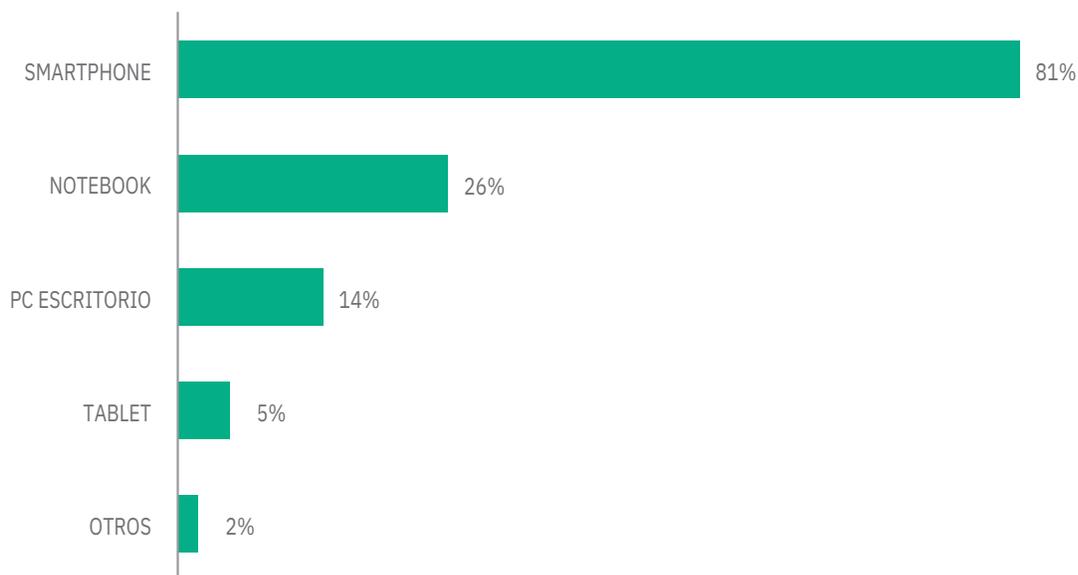


Gráfico N° A3-7: Información que busca el cliente potencial



Fuente: A partir del estudio de CCR Research Solutions. Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

Gráfico N° A3-8: Dispositivo electrónico utilizado para realizar las compras en línea

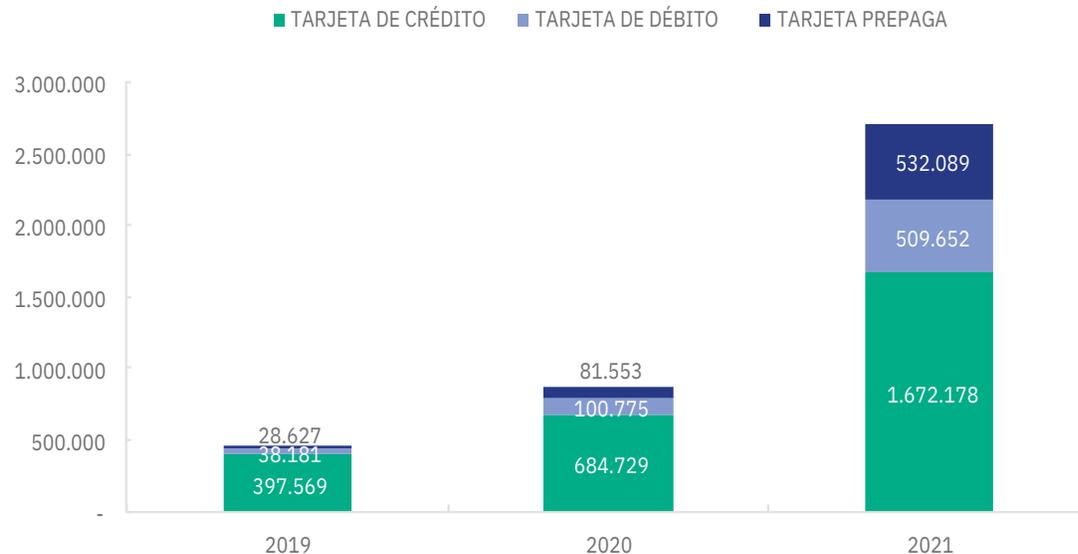


Fuente: Imagen tomada del estudio de CCR Research Solutions. Nota: La suma de las opciones supera el 100%, ya que se podían seleccionar varias opciones.

ANEXO N° 4 ESTADÍSTICAS DE COMERCIO ELECTRÓNICO DEL BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

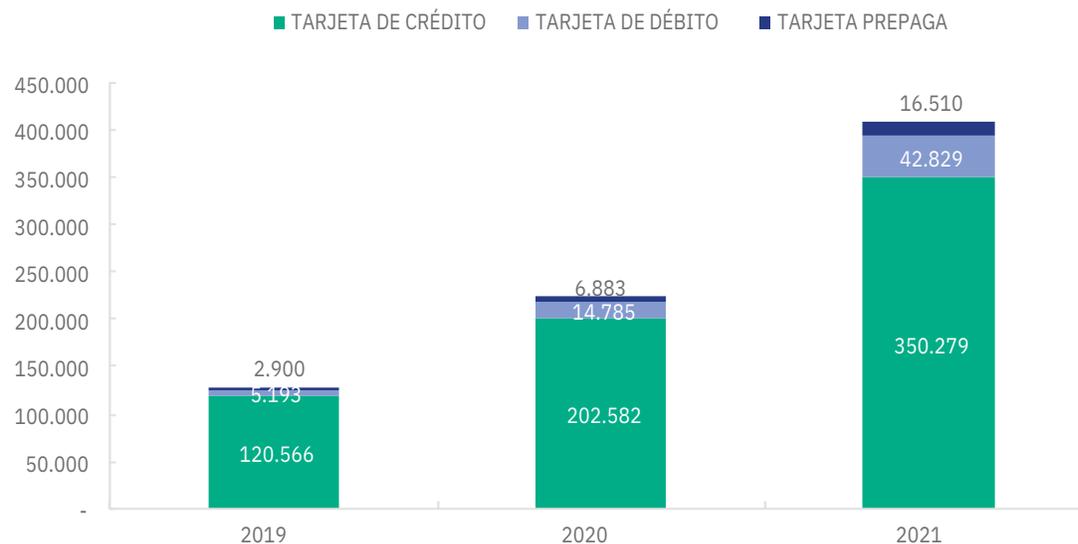
A continuación, se presentan las cifras del comercio electrónico local provenientes del Banco Central del Paraguay (BCP).

Gráfico N° A4-1: Número de transacciones de comercio electrónico local



Fuente: A partir de datos del Banco Central del Paraguay.

Gráfico N° A4-2: Monto de las transacciones de comercio electrónico local (Millones de Gs.)



Fuente: A partir de datos del Banco Central del Paraguay.

Además, la siguiente tabla compara los datos provenientes de Bancard con los del BCP. Destaca que, Bancard presenta un número inferior de transacciones, como era de esperar, dado que BCP publica información de tarjetas emitidas por otras operadoras de pagos¹. Sin embargo, en monto, los datos de Bancard superan los del BCP, lo cual podría explicarse por la utilización de otra metodología para la medición de las transacciones electrónicas. Por ejemplo, una fecha diferente de registro.

Tabla N° A4-1: Comercio electrónico local

	Bancard		Banco Central del Paraguay	
	Transacciones	Monto (Millones de Gs.)	Transacciones	Monto (Millones de Gs.)
2019	326.172	130.144	464.377	128.659
2020	793.263	244.846	867.057	224.250
2021	2.332.893	415.543	2.713.919	409.618

Fuente: A partir de datos de Bancard y del Banco Central del Paraguay.

ANEXO N° 5 METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN DE ESCENARIOS

Para la elaboración de los escenarios se utilizaron técnicas de estimación consistentes con la poca cantidad de datos. Paraguay es un país que tiene limitaciones en materia de información. Por tanto, las técnicas de proyección que toman en cuenta esa dificultad cobran relevancia.

Para la elaboración de los escenarios se utilizaron dos técnicas. A saber:

- **Automatic ARIMA forecasting.** Esta metodología se basa en el trabajo de Box y Jenkins (1976). Dichos autores desarrollaron el modelo ARIMA (modelo autorregresivo integrado de medias móviles), que está compuesto por una parte autorregresiva (AR), un componente de medias móviles (MA), y la I corresponde al orden de integración de la serie. Por ejemplo, si I es 1, la serie se debe diferenciar una vez para que sea estacionaria (estable a lo largo del tiempo).

La notación estándar de los modelos ARIMA es (pdq)(PDQ), donde el (pdq) se refiere a los operadores no estacionales autorregresivos (AR); de diferenciación

¹ Los datos incluyen a Bancard; bepsa; Cabal; Panal; y Procard.

(I); y de media móvil (MA). En tanto que, los (PDQ) son los operadores estacionales autorregresivos; diferenciales; y de media móvil. Box y Jenkins (1976) propusieron el modelo airline², para proyectar la demanda de pasajeros de líneas aéreas.

El software utilizado para hacer la estimación es EViews, el cual realiza la selección del modelo, de manera que se ajuste mejor al conjunto de datos y, por tanto, genere la mejor estimación de los mismos.

Este tipo de modelación ha sido utilizada por Montgomery et al. (2008), quienes estudiaron las ventas de vestuario de Estados Unidos a través del modelo airline de Box y Jenkins (1976), con un ajuste razonable.

- **Exponential Smoothing.** Es un método simple de pronóstico adaptativo, que funciona de manera efectiva cuando se tienen pocas observaciones. La técnica asigna a cada una de las observaciones (valores de la serie) ponderaciones que decrecen exponencialmente, esto es, la información más reciente tiene mayor ponderación en el pronóstico que la más antigua. Entre los beneficios que posee la herramienta se encuentra la revisión rápida del pronóstico, a medida que se tiene nueva información.

Entonces, a partir de estos dos pronósticos se generó un tercer escenario, que se trata del promedio aritmético de los dos anteriores.

Finalmente, hay que señalar que si bien estos modelos pueden estar sujetos a críticas por considerarlos empíricamente poco plausibles, resultan de utilidad para realizar pronósticos debido a su naturaleza parsimoniosa.



² • Se trata de un modelo ARIMA (0 1 1)(0 1 1).