

ALADI/SEC/di 2962

Desafíos del comercio electrónico en los PMDER y posibles acciones a seguir

1 de junio del 2021

Desafíos del comercio electrónico en los PMDER y posibles acciones a seguir

ALADI/SEC/di 2962

1 de junio del 2021



Secretaría General de la ALADI:

Sergio Abreu

Secretario General

George Ney de Souza Fernandes

Subsecretario de Desarrollo del Espacio de Libre Comercio

Mónica Martínez Mendiño

Subsecretaria de Cooperación, Asistencia Técnica y Apoyo a los PMDER

El trabajo fue realizado por Felipe Bertamini, Kimberly Bordón y Luis Roca técnicos del Departamento de Apoyo a los Países de Menor Desarrollo Económico Relativo. Forma parte de la actividad VII.4 del Programa de Actividades de la Asociación para el año 2020 (Elaboración de estudios específicos para los PMDER). Coordinado por Silvia Espíndola Subsecretaria de Cooperación, Asistencia Técnica y Apoyo a los PMDER, quien finalizó su mandato en febrero de 2021. Se agradecen los útiles aportes de Sabina Barone y Rodrigo Da Costa del Departamento de Integración Física y Digital de la ALADI y de Christian Leroux del Departamento de Acuerdos y Negociaciones.

© 2021, ALADI Secretaría General
Tel.: +598 24101121 Fax.: +598 24190649
Cebollatí 1461 Código Postal 11200
Montevideo – Uruguay
sgaladi@aladi.org
<http://www.aladi.org>

ISBN: 978-9974-8792-7-0

Diseño y diagramación: Marcos De Oliveira, Oficina de Asuntos Institucionales y Comunicación.

Fotos: www.bigstockphoto.com

Los usuarios pueden copiar, descargar e imprimir los contenidos de la publicación sin fines de lucro, respetando la integridad de la misma y sin realizarle modificaciones, siempre que se mencione a la Secretaría General de la ALADI como fuente del material.

ÍNDICE

Introducción	4
Resumen ejecutivo.....	5
I. La importancia del comercio electrónico en la actual crisis sanitaria	9
II. La ALADI y el comercio electrónico	14
III. El comercio electrónico en los PMDER	16
IV. Principales desafíos en los PMDER	28
V. Acciones desde la ALADI.....	30
VI. Comentarios finales	33
VII. Bibliografía	36

Introducción

El estudio tiene como objetivo presentar un panorama sobre el comercio electrónico (CE) dentro de la economía digital (ED). Desarrollar y analizar las oportunidades que la “revolución digital” presenta para los países miembros de la ALADI y, en particular, para los países de menor desarrollo económico relativo (PMDER), Bolivia, Ecuador y Paraguay. A partir del análisis de la situación del CE en los tres países se plantearán los principales desafíos para su desarrollo en los PMDER. Asimismo, se vinculará la temática dentro de la ALADI y las posibles acciones a implementar para incentivar la ED y también el CE.

La Sección I describe la importancia del CE en la actual coyuntura sanitaria que ha desatado una crisis sin precedentes para la economía mundial.

En la Sección II se aborda la ALADI y el CE. Los Acuerdos que se han suscritos en los últimos años y las actividades previstas dentro de la ALADI para el 2021 en cuanto a la ED y en particular el CE.

Las Secciones III y IV se analiza y refiere a los PMDER y su desarrollo en el tema del estudio y se plantean los principales obstáculos y desafíos de los PMDER en el CE.

La Sección V trata sobre las acciones a implementar desde ALADI ya sea para el desarrollo de la ED y el CE para todos los países miembros incluyendo los PMDER.

En la Sección VI, se presentan los comentarios finales del documento.

Resumen ejecutivo

La transformación digital y en especial el comercio electrónico (CE) se ha vuelto cada vez más dinámico, cambiando el mundo y la forma en cómo vivimos. Surgen nuevos actores con nuevas funciones a la vez que los modelos de negocios han transformado las relaciones entre todas las partes y se ha desplazado la frontera de lo que es posible comprar y vender. Además en los tiempos de la actual pandemia del COVID-19, las tecnologías digitales tienen un papel clave para los países, dado que se intensificó el uso de internet, de las redes sociales, de las plataformas digitales y de los dispositivos móviles. La pandemia ha tenido una influencia significativa en el comportamiento de los consumidores en línea en todo el mundo. Millones de personas se quedaron en sus hogares a principios del 2020 para contener la propagación del virus y los canales digitales se han convertido en la alternativa más popular. En junio del 2020, el tráfico mundial de CE minorista se situó en un récord de 22 mil millones de visitas mensuales, con una demanda alta en artículos de uso diario como comestibles, ropa, y artículos de tecnología minorista entre otros.

En este sentido, la relevancia de la economía digital (ED) y el CE ha generado un debate sobre los desafíos regulatorios que éste plantea, y sobre los posibles cambios que requieren en las organizaciones e instituciones que configuran la gobernanza del comercio mundial. Desde hace más de una década, la proliferación de acuerdos comerciales preferenciales que contienen disposiciones vinculadas con las tecnologías digitales, e incluso capítulos específicos sobre el tema del estudio, demuestran esa nueva realidad. La transformación digital avanza de forma más acelerada que el acervo regulatorio, por lo que urge dinamizar los procesos de adopción de nuevos acuerdos que vayan acorde a los tiempos.

Si bien la ED y en particular el CE ofrecen grandes oportunidades a los países para su desarrollo económico y social, al mismo tiempo, presentan grandes, diferenciados y diversos retos. El conjunto de servicios, infraestructuras y servidores que forman la red de internet ofrece a los gobiernos, a las empresas y a las personas, grandes posibilidades de almacenamiento, procesamiento y acceso a datos, software y plataformas a través de internet y sus herramientas. Sin embargo, no todos tienen las mismas oportunidades, hay grupos de personas que, por distintas razones de origen geográfico, socioeconómico, de género, de condición, tienen dificultad en el acceso, uso y/o incorporación de las tecnologías, y esta brecha digital aumenta la desigualdad y las oportunidades de desarrollo.

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2019), el CE global ascendió a 25,6 billones de dólares en 2018, un 8% más que en 2017. Estados Unidos y China representan, en conjunto, casi el 40% del total mundial del valor añadido y generado en el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). También crea importantes oportunidades de desarrollo económico para el mercado internacional, siendo los países con mayor ingreso por ventas China, Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Alemania, Corea del Sur, Francia, Canadá e India. En definitiva, la brecha digital en el mundo es enorme; la mitad del mundo está desconectada a internet; en los países menos adelantados solo una de cada cinco personas tiene conexión a internet; y la brecha de género digital es mayor en las economías pobres.

A pesar del desarrollo del CE a nivel mundial, en América Latina la participación estimada en las ventas mundiales del CE transfronterizo en 2015 fue cercana al 1% mientras que, en otras regiones, como en Asia, la participación fue del 51%, seguido por Europa con el 24% y América

del Norte con el 23%. En cuanto al acceso a internet, en el año 2016, el 86% de los hogares de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tenía acceso, mientras que en América Latina solo accedía el 46%. En los últimos años, el acceso a internet en la región ha mejorado, se estima que en 2018, el 68% de la población utilizaba internet con regularidad, casi el doble de la proporción de 2010, cifra por debajo del promedio del 84% de la OCDE. Sin embargo, todavía persisten brechas digitales inclusive al interior de los países, entre hogares, por nivel de ingresos, edad y territorio. El acceso a internet en América Latina y el Caribe sigue estando fuertemente vinculado al nivel de ingresos de los hogares.

Los tres países de menor desarrollo económico relativo (PMDER), esto es, Bolivia, Ecuador y Paraguay no escapan a esta realidad. Con diferentes matices, cada uno de los tres países, presentan dificultades en el acceso, uso y/o incorporación de las tecnologías, y esta brecha digital produce y genera una desigualdad en las oportunidades de desarrollo con respecto al mundo. En el año 2018 y según datos del Banco Mundial, Paraguay es el único país de los PMDER que se encontraba cerca del 66% registrado por América Latina y el Caribe en cuanto al índice de penetración a internet. En comparación con el resto de los países miembros de la ALADI, Paraguay se encuentra en la posición 6, mientras que Ecuador y Bolivia en las posiciones 11 y 13, respectivamente.

Si bien en los tres PMDER se vienen adoptando medidas para impulsar el desarrollo de soluciones tecnológicas, todavía quedan muchas acciones por realizar y así reducir brechas digitales; por ejemplo, en el área de acceso y uso de internet, en las velocidades de conexión y las infraestructuras adecuadas para el uso correcto de las nuevas tecnologías. En otras palabras, dichos países requieren trabajar en universalizar el acceso a las tecnologías digitales y en particular en el acceso a internet promoviendo de esta manera la cultura de la digitalización.

Otro aspecto que requiere atención es la enorme brecha digital que existe en los hogares con menores ingresos. Solo el 3% de los hogares de Bolivia y Paraguay que tienen los ingresos más bajos acceden a internet. Un menor acceso a internet, sumado a la carencia de dispositivos móviles condiciona el derecho a la salud, la educación, el trabajo y al mismo tiempo, puede aumentar las desigualdades socioeconómicas.

En Bolivia y en el Ecuador se requieren acciones para disminuir la brecha de género que se encuentra a favor de los hombres. En cambio, en Paraguay, la brecha es en favor de las mujeres, por lo que se deberían apuntar a mejorar la situación.

Además del estudio se deduce que es indispensable actuar en la conectividad a través de un mejor servicio de la banda ancha y una mayor velocidad de descarga. Si bien la conectividad es una condición importante para apropiarse de las ventajas de la tecnología, es necesario también actuar en otros campos de acción tales como la reducción de los costos de Gb y continuar promoviendo servidores de internet seguros.

Del lado de las empresas que comercializan bienes y servicios existe un escaso nivel de digitalización, sobre todo en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). Es importante promover e incentivar las empresas a incorporar las nuevas tecnologías no solo en la parte comercial sino que en su proceso productivo y logístico. También deben existir otros elementos en el entorno para mejorar el CE, como por ejemplo haciendo que los pagos online funcionen bien y logrando fuerzas laborales con competencias tecnológicas.

La nueva realidad también genera reconfiguraciones en el ámbito gubernamental. El Estado como actor, promotor y dinamizador de la economía, puede brindar un marco adecuado en temas de infraestructura, acorde a las demandas, y un capital humano necesario para el desarrollo de nuevas industrias y sectores dentro de la ED. Además de fortalecer marcos regulatorios y normativos, así como las políticas de competencia para evitar abusos de poder de mercado ya que la gama de ámbitos normativos que afectan directamente al CE es muy amplia. Juega un rol fundamental en gestión de la ciberseguridad y brinda marcos legales llamados a garantizar la seguridad y el control en el manejo y gestión de los datos, como por ejemplo la protección y privacidad del consumidor. La estandarización del registro del CE es otro gran desafío para una adecuada base de datos acorde a las nuevas realidades.

Otro aspecto encontrado en el estudio, es que el concepto de la ED y el CE viene ganando espacio en los Acuerdos que se van suscribiendo y firmando en los países de la región. De los países miembros de la ALADI, por su dinamismo en la materia, se destaca Chile que suscribió dentro de la ALADI, el Acuerdo de Complementación Económica N° 73 (ACE N° 73) con Uruguay y que entró en vigencia internacional en diciembre de 2018. También en enero del 2020, firmó un acuerdo sobre ED junto con dos países de la región de Asia-Pacífico (Singapur y Nueva Zelanda). Además de las dos iniciativas, se destaca el ACE N° 75 entre Chile y Ecuador suscrito en agosto de 2020 y considerado de última generación en relación al CE. Más recientemente y en diciembre del 2020, los países miembros del MERCOSUR suscribieron un Acuerdo sobre CE. En este sentido, el MERCOSUR suma a su acervo normativo un instrumento modernizador conforme a las nuevas tendencias del comercio global.

La ALADI, como organismo de integración subregional, brinda un espacio propicio para el diálogo y eventual negociación de un Acuerdo de Alcance Parcial o Regional en materia de ED y CE al amparo del TM80, incluyendo nuevas temáticas en la agenda de la Asociación.

Como acciones de corto y mediano plazo vinculados con la ED o el CE, se perfeccionan y multiplican las ruedas de negocios y la Expo ALADI, utilizando la plataforma digital PymesLatinas Grandes Negocios, que incluye hacer negocios vinculados a las TIC. Por ejemplo, en agosto del 2021, se llevará a cabo una rueda de negocios sobre los sectores conexos a las Industrias Creativas y las TIC.

Adicionalmente, se destaca la estandarización y digitalización de procedimientos de comercio exterior, en particular la implementación de la Certificación de Origen Digital (COD) en los países que aún no han avanzado en la materia. Asimismo, generar espacios de discusión donde los países miembros que cuentan con mayor avance en la ED y el CE lideren acciones para transferir su conocimiento y continuar trabajando en la mejora del proceso de integración digital. Cooperar con otros organismos multilaterales y regionales, en la actualización de los aspectos técnicos y normativos que hacen a la nueva agenda digital ya que se debe brindar herramientas jurídicas que validen las transacciones realizadas por medios electrónicos.

Otro punto y no menos importante, es la promoción de acuerdos de cooperación conjunta con actores especializados, Cámaras Empresariales, Institutos, Universidades, entre otros, y generar espacios de encuentro entre actores interesados y con mayor experiencia

En paralelo, ALADI cuenta con herramientas de apoyo a la inserción de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) y con su portal llamado justamente PymesLatinas Grandes Negocios, que bien puede servir para fomentar el desarrollo de la ED y el CE a través de sus diferentes Centros.

Finalmente y referido exclusivamente a los PMDER, a través de la cooperación específica comunitaria y no recíproca que se brinda en el Sistema de Apoyo a los PMDER, se pone a disposición, talleres, asistencia técnica, consultorías y estudios en Bolivia, Ecuador y Paraguay a fin de contribuir en el desarrollo de la ED y el CE, o proyectos integrales que involucren a los tres países PMDER en el sentido de mejorar la alfabetización digital y la conectividad para grupos determinados de la población.

I. La importancia del comercio electrónico en la actual crisis sanitaria

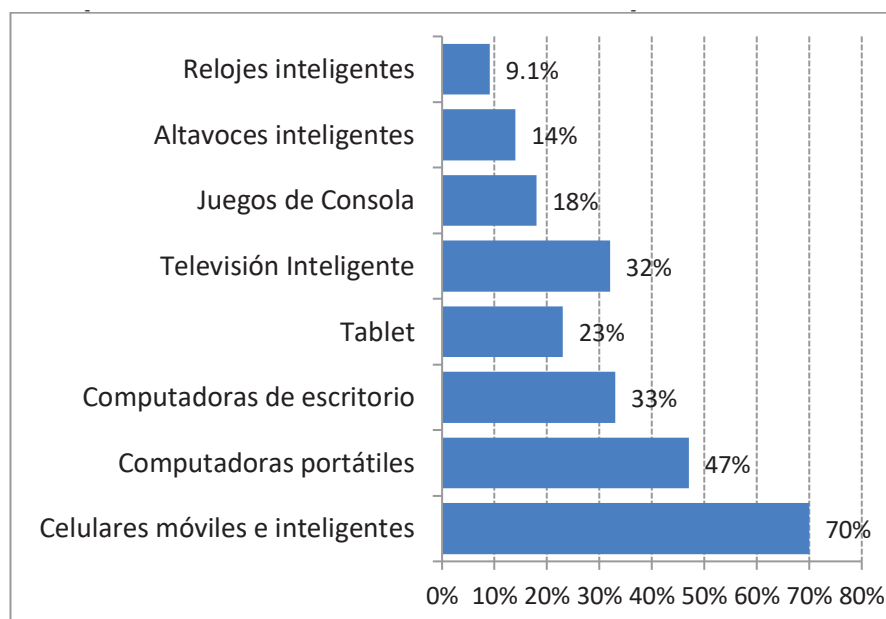
La pandemia ocasionada por la propagación del COVID-19 ha desatado una crisis sin precedentes para la economía mundial, imponiendo la necesidad de abordar los problemas y la elaboración de estrategias en todos los ámbitos ya sean, sanitarios, económicos, sociales entre otros. Como expresa la CEPAL (2020a), para América Latina la situación pandémica actual representa un retroceso de casi diez años en valores del PIB en la región.

En ese contexto, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es esencial, en todos los ámbitos, para hacer frente a esta crisis en la que el distanciamiento social se ha convertido en una medida insoslayable para evitar la propagación del virus, generando un incremento de la interrelación laboral y personal, por la vía virtual. Según el informe de la CEPAL (2020b), las tecnologías digitales han tenido un papel clave para los países en tiempo de pandemia, se intensificó la utilización de las redes y la infraestructura de las comunicaciones en muchos niveles de actividad afectados. Entre el primer y segundo trimestre del 2020, el teletrabajo aumentó un 324% y la educación a distancia más del 60%.

La agencia “*We are social*” en su informe Digital¹ de julio del 2020, revela que, por primera vez, más de la mitad de la población total del mundo ahora usa las redes sociales. *Global Web Index* ha descubierto que más del 40% de los usuarios de internet han pasado más tiempo usando las redes sociales en los últimos meses que nunca antes. Esa cifra ha aumentado a cerca del 60% en algunos países como Brasil (54%), Sudáfrica (55%), India (59%) y Filipinas (64%). Claramente, la pandemia del coronavirus ha estado influyendo en los comportamientos digitales de las personas. Siguiendo con los datos del *Global Web Index*, el 99% de los usuarios de internet, de 16 a 64 años, visitó una red social y, además, el 88% participó activamente en las redes sociales en el último mes. Por su parte, el 40% de los usuarios de Internet utilizan las redes sociales con fines laborales. Actualmente, la cantidad promedio de tiempo diario dedicado a usar las redes sociales es aproximadamente de 2 horas y 22 minutos. Además, el porcentaje de usuarios de internet (entre 16 y 64 años) que reportan más tiempo usando dispositivos como consecuencia de la pandemia del COVID-19, también ha aumentado, como se observa en el gráfico 1. El 70% de los usuarios de internet que utilizan celulares dicen haber aumentado el uso del dispositivo, mientras que los usuarios de computadores portátiles incrementaron en un 47%.

¹ <https://wearesocial.com/blog/2020/07/more-than-half-of-the-people-on-earth-now-use-social-media>

Gráfico 1. Porcentaje de usuarios de internet que reportan más tiempo usando dispositivos como consecuencia de la pandemia del COVID-19



Fuente: Informe Digital 2020

Las empresas han tenido que adaptarse rápidamente a la necesidad de llegar a sus clientes y al mismo tiempo evitar el contacto físico, el papel y el trámite personal. Estos cambios ya se venían realizando, con un crecimiento de la utilización de medios electrónicos en el comercio cada vez mayor, pero tuvo una aceleración muy importante por la pandemia y ha expuesto la imperiosa necesidad de enfrentar los retos para el desarrollo del CE, sobre todo en América Latina.

También el informe de la CEPAL (2020b) sostiene que entre marzo y abril de 2020, el número de sitios web comerciales registrados por las empresas aumentó ocho veces en Colombia y México, y casi cuatro veces en Brasil y Chile. El CE rápidamente se volvió esencial con mayor participación activa de las empresas y un mayor uso de las plataformas. En Brasil y México, por ejemplo, entre abril del 2019 y abril del 2020, los sitios de CE aumentaron más de un 450% anual. Otro punto que destaca el informe es que en los primeros 6 meses del 2020, en Brasil, Chile, Colombia y México se observó que los sitios web fueron cambiando a sitios de tipo transaccional, en un 20%. La presencia en línea se ha vuelto particularmente importante para el comercio y los servicios de entrega también han aumentado en beneficio de los pequeños locales comerciales.

La pandemia, en consecuencia, ha tenido una influencia significativa en el CE y en el comportamiento de los consumidores en línea, en todo el mundo. Millones de personas se quedaron en sus hogares a principios del 2020 para contener la propagación del virus y los canales digitales se han convertido en la alternativa más popular en los últimos meses. Datos publicados por la empresa Statista², mencionan que, en junio del 2020, el tráfico mundial de CE minorista se situó en un récord de 22 mil millones de visitas mensuales, con una demanda alta en artículos de uso diario como comestibles, ropa, y artículos de tecnología minorista.

² Portal alemán de estadísticas en línea que incluye datos procedentes de estudios de mercado y de opinión, así como indicadores económicos y estadísticas oficiales.
<https://www.statista.com/>

Sin embargo, a pesar de los avances logrados, la escasa adopción de tecnologías básicas, especialmente entre las micro y pequeñas empresas, evidencia que aún hay margen para el avance en términos de políticas públicas. La región se ha visto golpeada por esta crisis en un momento en el que el número de empresas que usa medios digitales en sus operaciones es relativamente bajo, por lo que el margen de crecimiento de la digitalización es amplio. Por ejemplo, la digitalización de los procesos productivos se encuentra muy rezagada y abre una nueva oportunidad para la región. Datos del informe de la CEPAL (2020b) indican que el 70% de las empresas de los países que conforman la OCDE utilizan internet en su cadena de aprovisionamiento, en algunos países de América Latina esa cifra es de solo el 37%.

En cuanto a las medidas, los gobiernos han adoptado disposiciones urgentes e importantes desde el inicio de los confinamientos, para responder a las necesidades de las empresas y los segmentos de la población más vulnerables. Entre las medidas destinadas a apoyar a las empresas están las transferencias directas, garantías de crédito y moratorias al pago de impuestos, servicios públicos o contribuciones a la seguridad social. También los gobiernos de la región han desarrollado aplicaciones móviles para minimizar el contacto físico, difundir información esencial sobre formas de prevención del contagio del coronavirus y brindar noticias sobre la pandemia.

La actual situación plantea la necesidad de implementar las herramientas necesarias para el desarrollo de la ED y en particular el CE, para que las plataformas o redes sean un medio para el comercio, en un momento en el que la necesidad de preservar la salud de las personas proviene de evitar el contagio. Las TIC y su desarrollo representan una oportunidad para la disminución del riesgo de propagación y un mecanismo de facilitación de la información para los clientes y de acceso a los bienes. La transformación digital, y con ello el CE, se presenta como un camino para el acceso y encuentro entre las personas, empresas y gobiernos, siendo internet una herramienta fundamental para la mitigación de los efectos económicos y sociales ocasionados por el COVID-19. Se abre una oportunidad para los modelos de negocios y de consumo en línea basándose en el desarrollo y la adopción de las tecnologías digitales, así como también a los nuevos modelos de producción inteligente.

A nivel macro y microeconómico, la revolución digital y en particular la de internet, sumado a la actual coyuntura sanitaria, abre enormes oportunidades para que las economías de los países de la región logren avanzar en su proceso de transformación y cambio estructural generando impactos en la economía, el comercio de bienes y servicios, nuevos emprendimientos, más empleo, entre otros aspectos.

- ***Crecimiento económico***

Las nuevas tecnologías digitales transforman los diferentes sectores de la economía. Las estimaciones del volumen de la ED oscilan entre el 4,5 % y el 15,5 % del PIB mundial y se espera que esa cifra alcance el 25%, para el 2026. La UNCTAD (2019) en su informe sobre la ED de 2019, sostiene que el CE global ascendió a casi 30 billones de dólares en 2018.

Por su parte, el internet es un factor importante en las infraestructuras digitales de los países y tiene su impacto en el PIB. Algunos estudios revelan que, efectivamente, el internet ha tenido su incidencia directa e indirecta en el PIB. El estudio de McKinsey (2011), sobre el impacto de internet en el crecimiento económico y la prosperidad ya mencionaba que representaba el 21% del crecimiento del PIB en las economías más desarrolladas, en los últimos 5 años.

También la banda ancha tiene un papel importante en el desarrollo de internet y constituye un factor clave que incide en las diferentes economías a través de la mejora de la productividad y el empleo. El estudio del BID (2012) sobre el impacto socioeconómico de la banda ancha en los países de América Latina y el Caribe sostiene que, en promedio, un 10% de mayor penetración de banda ancha está asociada con un 3,19% del aumento del PIB, y vincula la mayor banda ancha con mayor productividad y nuevos puestos de trabajo. En particular, un 10% de mayor penetración tiene asociado un 2,61% de mayor productividad, y más de 67 mil nuevos puestos de trabajo.

- ***Más comercio***

Los flujos comerciales a través de internet pueden denominarse bajo el nombre de “comercio digital”. Las TIC y en particular el internet son elementales para buscar nuevos mercados y ampliar las ventas. La web y las diferentes plataformas permiten a las empresas ser más visibles ante la mirada del mundo y pueden llegar a más clientes a través de las redes. Las plataformas como Mercado Libre, Amazon, JD.COM, Alibaba, Rakuten, por ejemplo, multiplican las posibilidades de expansión de las empresas de la región. Los consumidores también se ven beneficiados porque logran acceder online a una amplia variedad de bienes y servicios de vendedores locales y del exterior. Como es sabido, tradicionalmente, la amplia mayoría de los países de América Latina exportan productos básicos y manufacturas por lo que el desarrollo de las nuevas tecnologías juega un papel más que importante en la revolución de los servicios y en el fomento del comercio transfronterizo.

- ***Más empresas exportando bienes y servicios al mundo***

El CE promueve el desarrollo de más empresas, tanto aquellas que son soporte del sistema digital, como las que se encuentran directamente ligadas al comercio. Por un lado, las *startups* por medio del desarrollo de aplicaciones crean sus propias empresas y logran acceder a diferentes mercados vendiendo sus servicios digitales sin moverse del territorio del cual son parte. Por el otro, las empresas que incorporaron los canales digitales logran estar en varios mercados de forma simultánea y demandan, al comienzo, menos recursos que las empresas tradicionales.

En el trabajo de la (OCDE, 2019) por ejemplo, y en particular el documento “*Unpacking E-Commerce: Business*”, señala que durante los años 2010 y 2017 las pequeñas empresas de CE de la Unión Europea tuvieron un mayor volumen de negocios de CE a consecuencia de las ventas por internet.

- ***Mejoras en la rentabilidad, mayor disponibilidad de insumos a un menor costo***

La mayoría de las empresas de las economías pequeñas dependen de los insumos importados para su competitividad. En diversas ocasiones la oferta local es limitada por lo que internet es un instrumento de abastecimiento a través de la web. Las empresas pueden identificar y evaluar proveedores y elegir la mejor oferta posible en todo el mundo. Además, pueden optimizar sus operaciones comerciales simplificando la logística, obteniendo información de mercados y cumpliendo las normas como las medidas no arancelarias (MNA), así como acceder a pagos y financiamiento. Una tienda online brinda la posibilidad de ahorrar ya que no existen costos de

arrendamiento de un local comercial o de contratación de vendedores físicos, además de que se generan sinergias entre los diferentes canales de venta tanto físicos como online. Datos de la empresa americana *Boston Consulting Group* indican que las pequeñas y medianas empresas tienen un 63% más de probabilidad de acceder a productos y servicios más lejanos y, por lo tanto, mayor variedad para su comercio.

- ***Más empleo***

Las plataformas online de trabajo están ampliando las oportunidades para que los trabajadores independientes y las pequeñas empresas de América Latina desarrollen el “comercio basado en actividades”. En los portales los trabajadores se ofrecen a empresas y personas con proyectos propios que requieran de servicios profesionales. A modo de ejemplo se podrían mencionar a Geniuzz.com; Fiverr.com; o Twago.es. En este sentido, internet se convierte en un nexo global para unir la oferta y la demanda de trabajo. Muchas páginas como las anteriores ofrecen trabajo sin que el trabajador se mueva de su casa.

II. La ALADI y el comercio electrónico

El concepto del CE viene ganando espacio en los Acuerdos que se van suscribiendo y firmando a lo largo del mundo y los países miembros de la ALADI ya son parte de estas nuevas corrientes digitales. Así por ejemplo y por su dinamismo, se destaca Chile, que suscribió el Acuerdo de Complementación Económica N° 73 (ACE N° 73) con Uruguay en el seno de la Asociación. El Acuerdo entró en vigencia internacional el 13 de diciembre de 2018 y en vigor nacional el 3 de abril de 2019. Tiene énfasis en diversos temas de interés para ambos países como la facilitación de comercio, las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES); la política de competencia, la propiedad intelectual, el medio ambiente, entre otras, a fin de potenciar el intercambio de bienes y servicios entre ambos países. Además, dentro del Acuerdo y en particular el capítulo 8, se hace mención al CE y sus disposiciones para un mayor desarrollo entre ambos países.

En enero del 2020, Chile firmó un acuerdo sobre economía digital (ED) junto con dos países de la región de Asia-Pacífico (Singapur y Nueva Zelanda). El Acuerdo de Asociación de Economía Digital (DEPA), es el primer acuerdo de su tipo que establece nuevos enfoques y colaboraciones en temas de comercio digital: promueve la interoperabilidad entre diferentes regímenes y aborda los nuevos problemas que plantea la digitalización. Fue negociado con la intención de complementar las negociaciones de la OMC sobre CE y servir para generar nuevos enfoques en la negociación de los Acuerdos Comerciales Regionales (ACR). Se basa en el trabajo sobre ED del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, por sus siglas en inglés), la OCDE y otros foros internacionales, y tiene principalmente tres objetivos: facilitar el comercio digital, permitir flujos de datos transfronterizos confiables y generar confianza en los sistemas digitales.

Además de las dos iniciativas antes mencionadas, se observa el ACE N° 75 firmado entre Chile y el Ecuador, que también contempla aspectos del CE. El Acuerdo fue suscrito en agosto de 2020 y es considerado de última generación. Cuenta con la particularidad de ser el primero en abordar las últimas y más avanzadas disposiciones sobre comercio digital entre dos países miembros de la ALADI. Entre sus varios objetivos se destacan: el ampliar el comercio entre las partes, potenciar una mayor cooperación internacional y fortalecer las relaciones económicas, el empleo, el comercio y la solidaridad entre sus pueblos. Además de disposiciones relativas a la liberación del comercio de bienes y otras disciplinas como las compras públicas, los asuntos laborales, apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), asuntos de género, entre otros, el Acuerdo supone una agenda moderna que incluye el compromiso en el CE, que se encuentra comprendido dentro del capítulo 10 del Acuerdo. Como punto central, ambos países se comprometen a fomentar el uso de la firma electrónica, para lo cual acordaron considerar el reconocimiento de certificados de firma electrónica emitidos por prestadores de servicios de certificación, resguardando estándares internacionales de seguridad e integridad. El acuerdo supone que ninguna de las partes impondrá derechos aduaneros a las transmisiones electrónicas pero no impedirá que se impongan impuestos internos. También se considera el trato no discriminatorio de los productos digitales además de procurar un marco legal para las transacciones electrónicas. Otro punto es la protección de la información personal y del consumidor. La cooperación es otro componente que forma parte del capítulo en beneficio de facilitar el CE a las MIPYMES y la incorporación de las mujeres. Finalmente, el concepto de ciberseguridad también se encuentra plasmado en el artículo 10.15.

En diciembre del 2020, los países miembros del MERCOSUR que integran la ALADI, suscribieron un Acuerdo sobre CE. Se trata de un instrumento que los países venían elaborando para facilitar y modernizar las transacciones de bienes y servicios entre los integrantes del bloque. Además,

constituye la primera legislación del bloque en el tema del CE y asegura entre los países de la región un trato más favorable, a la vez que garantizará en un futuro, la no imposición de aranceles a las transmisiones electrónicas. En definitiva, se establece un marco jurídico común para facilitar el desarrollo del CE entre los Estados Partes del bloque. En este sentido, el MERCOSUR suma a su acervo normativo un instrumento modernizador conforme a las nuevas tendencias del comercio global, que ofrecerá múltiples oportunidades a las empresas de todo tamaño, en los más diversos rubros.

En paralelo, la ALADI ha sido un referente internacional en materia de Certificación de Origen Digital (COD), procedimiento fundamental para la facilitación del comercio. Esto implica que el proceso de certificación de origen se realice mediante certificados de origen emitidos en formato digital (en sustitución del formato papel), que las instancias de firma se realicen de manera digital (y no en forma autógrafa), y que el documento se transmita por medios electrónicos o informáticos. La COD es el resultado del trabajo conjunto de los países miembros, así como por el apoyo técnico brindado por la Secretaría General de la Asociación. Si bien los países se encuentran en diversas etapas de desarrollo para alcanzar la plena implementación de esta modalidad de certificar origen, a la fecha del presente trabajo, se destaca:

- Que las transacciones comerciales entre Argentina, Brasil y Uruguay se realizan exclusivamente mediante la utilización de certificados de origen digitales, admitiéndose solamente el formato papel para situaciones excepcionales de caso fortuito o fuerza mayor.
- Que las transacciones comerciales entre: Argentina y Chile; Argentina y Paraguay; Brasil y Paraguay; y Paraguay con Uruguay, se realizan mediante certificados digitales jurídicamente válidos, conviviendo aún las modalidades en papel y digital hasta tanto los países acuerden solamente admitir el formato papel como situación excepcional.

En definitiva, y dados los efectos adversos generados por la crisis económico-social del COVID-19, se ha acentuado la importancia de promover la cooperación internacional y las herramientas digitales, resultando esencial la coordinación de políticas públicas orientadas hacia una digitalización que incluya a todos los actores de la sociedad civil. Por lo tanto, a nivel de la ALADI la ED comienza a incorporarse y se transforma en una parte sustancial del programa de actividades para el 2021. En este sentido y tal como se ha descrito, las TIC podrían ser consideradas como el soporte para el desarrollo de la ED, dado que impactan positivamente en el crecimiento económico, la inversión tecnológica, la estructura productiva y el comportamiento de las empresas y consumidores.

Entre las actividades previstas para desarrollar en el ámbito de la ALADI, se encuentran lograr un mayor desarrollo de las temáticas vinculadas al CE y explorar la viabilidad de negociar a futuro un Acuerdo Parcial o Regional sobre ED al amparo del TM80 durante los próximos años. Asimismo, se espera identificar expertos en la materia, a fin de celebrar seminarios y relevar datos e información que permitan analizar el estado de situación de los países miembros en materia de la ED.

III. El comercio electrónico en los PMDER

Datos básicos del CE

Las nuevas tecnologías, en los últimos años, han tenido un importante impacto en la forma de hacer negocios dentro de la era de la ED. El comercio ya no es el mismo a partir de la masificación del uso de internet, desde que las herramientas informáticas están en todos los hogares, en los teléfonos inteligentes y que las grandes marcas y empresas han incursionado en las ventas en línea. El principal beneficio es la visibilidad que tienen los oferentes y que, al mismo tiempo, son evaluados de forma constante por los demandantes. Datos de la empresa "We are Social" en su informe global de estadísticas digitales, de julio del 2020, indican un crecimiento en el número de usuarios de internet y de celulares, así como de las redes sociales (cuadro 1). En 2020, la cantidad de personas que utilizaban internet se incrementó en un 8%, lo que significa unos 346 millones más de usuarios. Según el cuadro se observa un crecimiento mayor aún en el uso de las redes sociales con un incremento del 11% representando unos 376 millones más de usuarios activos en las redes sociales.

Cuadro 1 .Usuarios de tecnologías en el mundo en millones de personas

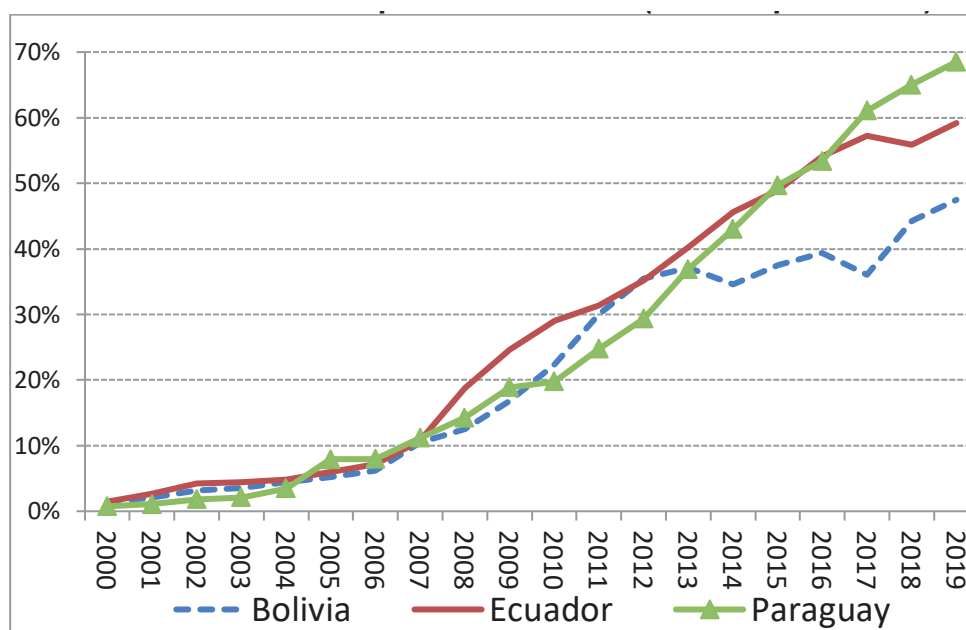
USUARIOS	JULIO 2019	JULIO 2020	VARIACIÓN
INTERNET	4.224	4.570	8%
CELULARES	5.029	5.150	2%
REDES SOCIALES	3.584	3.960	11%

Fuente: Fuente: Informe Digital 2020³

Siguiendo con datos del informe, en julio del 2020, el índice de penetración a internet a nivel mundial fue del 59%, mientras que en los casos de los celulares móviles y los usuarios activos en las redes sociales los porcentajes eran del 66% y 51%, respectivamente. Claramente el acceso a internet, la tecnología móvil y las innovaciones digitales están redefiniendo cada vez más las interacciones sociales y sobre todo el comercio. Se ha transformado la forma de interacción para realizar las compras, las ventas y las operaciones bancarias, cambiando así los patrones de consumo. De esta forma se abren enormes oportunidades para que las economías de los tres PMDER sean más productivas, eficientes y amplíen sus oportunidades de comercio. En definitiva, Bolivia, Ecuador y Paraguay, se han visto arrastrados por estas nuevas corrientes de la web. Como se observa en el gráfico 2, a comienzos del siglo XXI, menos del 1,5% de la población de los PMDER utilizaba internet⁴. Sin embargo, de forma sistemática, a partir de 2004 la población que utiliza internet crece de forma exponencial.

³ <https://wearesocial.com/digital-2020>.

⁴ Aquellas personas que han utilizado internet (desde cualquier lugar) en los últimos 3 meses.

Gráfico 2. Personas que usan Internet (% de la población)

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Instituciones o Direcciones de Estadísticas Oficiales de los PMDER.

Para el 2019, el 47,5% de la población de Bolivia utilizaba internet, mientras que en el Ecuador y Paraguay el índice de penetración fue del 59% y 69%, respectivamente. Entre los tres países el que mayor avance y mejor adaptación tuvo fue Paraguay. A comienzos del periodo del estudio, el porcentaje de usuarios era de apenas el 0,7% de la población, mientras que, en el año 2019 y, como ya se comentó, el porcentaje llegó al 69%.

En el año 2018 y según datos del Banco Mundial, Paraguay es el único país de los PMDER que se encontraba cerca del 66% registrado por América Latina y el Caribe. En comparación con el resto de los países miembros de la ALADI, en cuanto al índice de penetración a internet, Paraguay se encuentra en la posición 6, mientras que Ecuador y Bolivia en las posiciones 11 y 13, respectivamente⁵.

Desde el punto de vista territorial y en cuanto al uso y conexiones de internet, el mayor porcentaje de usuarios se encuentra en las zonas más pobladas. En el caso de Bolivia, en 2018, Santa Cruz tenía el 30% de las conexiones totales a internet, mientras que La Paz el 28% y Cochabamba el 18%. En el Ecuador, en el mismo año, el 64% de la población urbana hacía uso de internet y, en las zonas rurales, el 38%. En Paraguay, a nivel departamental, quienes más accedieron fueron los habitantes de Central con el 76%, seguido por Alto Paraná, con el 70%, e Itapúa con el 65%. En Asunción el acceso a internet fue del 81% y demuestra el mayor acceso en las localidades más urbanas. Además, los datos del informe de la CEPAL (2020b), indican que más del 90% de los hogares rurales de Bolivia y Paraguay no cuentan con conexión. Eso demuestra la importancia y necesidad de la implementación de políticas con un objetivo claro de acceso a internet inclusivo y universal de la población.

Con respecto al acceso a internet por parte de los hogares (cuadro 2), todavía queda mucho

⁵ Chile ocupa el primero lugar dentro de los países miembros de la ALADI, seguido por Uruguay, Argentina y Brasil. México aparece en el quinto puesto, por delante de Paraguay (sexto), Colombia (séptimo), Cuba (octavo), Venezuela (novenos) y Panamá (décimo). Los últimos lugares son ocupados por: Ecuador en la posición 11, Perú en el puesto 12 y Bolivia en la última posición.

camino por recorrer. Datos de las instituciones que realizan estadísticas y encuestas muestran que en el año 2017, el porcentaje de hogares que tuvieron acceso a internet era del 32%, 37% y 20% para Bolivia, Ecuador y Paraguay, respectivamente.

Cuadro 2. Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet

POSICIÓN	PAÍS	2017
1	Chile	88%
2	Argentina	81%
3	Uruguay	64%
4	Brasil	61%
5	Panamá	61%
6	México	51%
7	Colombia	50%
8	Ecuador	37%
9	Venezuela	34%
10	Bolivia	32%
11	Perú	28%
12	Paraguay	20%
13	Cuba	18%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Instituciones o Direcciones de Estadísticas Oficiales de los PMDER y la CEPAL.

Como se observa en el cuadro anterior, los porcentajes antes referidos colocan a los PMDER en la ubicación 8, al Ecuador, en la 10 a Bolivia y en la posición 12 a Paraguay, respecto a los demás países miembros de la ALADI.

En la relación entre ingresos de los hogares y el acceso a internet, datos del informe de la CEPAL (2020b) indican que solo el 3% de los hogares de Bolivia y Paraguay, que pertenecen a los ingresos más bajos (primer quintil), tienen acceso. En el Ecuador, el porcentaje de acceso de los hogares más pobres es más alto y alcanza el 13%, aunque dista bastante del 38% del promedio de América Latina. Dichos porcentajes limitan no solo el acceso a internet sino que también aumentan la brecha digital en cuanto a educación, trabajo y al CE. Las nuevas tecnologías son justamente las que ofrecen muchas oportunidades para acceder a mejores servicios públicos, mejorar el sistema de salud y educación y crear empleo, además de incorporar más gente al mercado de trabajo.

Respecto al tema de género y uso de internet (ver cuadro 3), tanto en Bolivia como en el Ecuador existe una brecha, más hombres que mujeres utilizan internet. En Bolivia, en el año 2018, la diferencia fue de 5 puntos porcentuales (p.p) y viene reduciéndose respecto al año 2015. En cambio, en el Ecuador, la brecha fue de 2 p.p y continúa aumentando año tras año respecto al año 2015, cuando el indicador era de 1 p.p Por el contrario, en el Paraguay es mayor el número de mujeres que usan internet, en el año 2018, la diferencia fue de 2 p.p.

Cuadro 3. Brecha de género

Bolivia	2015	2016	2017	2018
Hombre	41 %	42 %	39 %	47 %
Mujer	34 %	37 %	34 %	42 %
Brecha en puntos porcentuales (p.p)	7 p.p	5 p.p	5 p.p	5 p.p

Paraguay	2015	2016	2017	2018
Mujer	50 %	54 %	61 %	66 %
Hombre	49 %	53 %	61 %	64 %
Brecha en puntos porcentuales (p.p)	1 p.p	1 p.p	0 p.p	2 p.p

Ecuador	2015	2016	2017	2018
Hombre	49 %	55 %	58 %	57 %
Mujer	48 %	54 %	57 %	55 %
Brecha en puntos porcentuales (p.p)	1 p.p	1 p.p	1 p.p	2 p.p

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Instituciones o Direcciones de Estadísticas Oficiales de los PMDER.

Las suscripciones a banda ancha fija⁶ si bien presentan un crecimiento en los últimos años, todavía no se han podido alcanzar los guarismos de América Latina y el Caribe. En 2019, mientras que en Bolivia, Ecuador y Paraguay el número de suscripciones, por cada 100 habitantes, era de 6, 12 y 5, respectivamente, en América Latina y el Caribe, el indicador era de 14. El Ecuador fue el país dentro de los PMDER que más se acercó al resto de la región.

Por otra parte, como se comentó anteriormente, otro importante componente del CE es el uso de la telefonía celular y, en particular, los teléfonos inteligentes. El creciente uso de teléfonos celulares inteligentes ha universalizado diversos factores imprescindibles a la hora de la expansión de esta modalidad de comercio. Una forma de entender el crecimiento de este segmento es por medio de las suscripciones a telefonía celular móvil⁷. En este sentido, se observa un crecimiento significativo en las suscripciones sobre la población total. En Bolivia, en el año 2016, el porcentaje era del 92%, mientras que en 2019 el valor ascendió al 102% de la población total. En el Ecuador y en Paraguay también se observa un crecimiento con valores del 84% y 110%, en 2016, hasta alcanzar el 91% y el 110% de la población total. En comparación con los países miembros de la ALADI y en 2019, Paraguay se ubica en la séptima posición detrás de Uruguay (138%), Chile (132%), Panamá (131%), Colombia (131%), Argentina (125%) y Perú (119%). En cambio, Bolivia se encuentra en el lugar 8 y el Ecuador en los últimos puestos.

Gran parte de la población mundial utiliza los celulares inteligentes para acceder a internet y para realizar compras. De acuerdo con datos de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) y la Encuesta Permanente de Hogares de los años 2015 al 2018⁸, en Paraguay, en el año 2018, el 98,6% de la población accedió a internet a través de un celular, el 26% lo hizo en el hogar y el 17,6% en su lugar de trabajo Sin embargo, en el Ecuador, según datos de

⁶ Refiere a suscripciones a internet a velocidades de bajada iguales o superiores a 256 kbit/s. Incluye módem por cable, DSL, fibra óptica, otros abonos de banda ancha fija (alámbrica), banda ancha por satélite y banda ancha inalámbrica fija terrestre. Son datos extraídos del Banco Mundial.

⁷ Son suscripciones a un servicio público de telefonía móvil que brindan acceso a la red telefónica conmutada mediante tecnología celular. El indicador incluye: el número de suscripciones pospagas y las cuentas prepagas activas y que se han utilizado durante los últimos tres meses. Los datos provienen de la base de datos del Banco Mundial.

⁸ <https://www.dgeec.gov.py/publication-single.php?codec=NjU=>

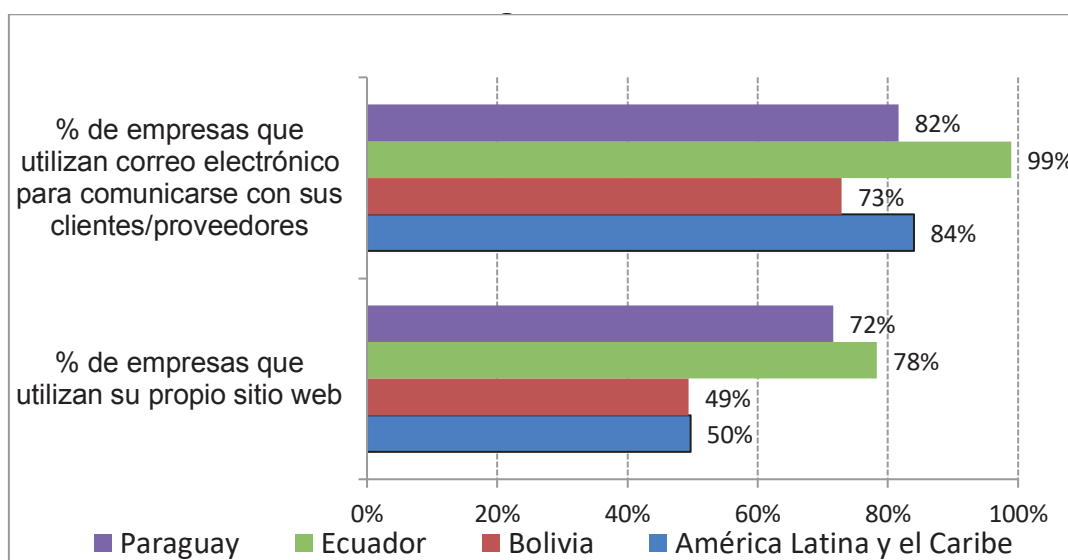
la Encuesta Multipropósito TIC 2019⁹, el 68,1% de las personas acceden a internet desde su hogar¹⁰.

Del lado de la oferta, la actual revolución tecnológica ya es una realidad presente que implica un cambio en los sistemas de producción donde las nuevas tecnologías permitirán la adquisición, tratamiento y utilización masiva y eficiente de datos, además de que la actual coyuntura hizo que las empresas deban adaptarse rápidamente a las nuevas necesidades del mercado. El internet de las cosas, la impresión 3D, el *Big Data*, la Inteligencia Artificial, la robótica colaborativa y la realidad virtual y aumentada son las tecnologías fundamentales sobre las que está girando el desarrollo del nuevo modelo de negocio. Hay cambios en el paradigma de la organización empresarial, el desarrollo de productos y servicios, y la relación entre la empresa y el consumidor final.

Las empresas que se sumen a los cambios y a las nuevas corrientes tecnológicas obtendrán mayor productividad y competitividad. Las empresas de los tres PMDER están cada vez más conectadas y deben formar parte de éstas nuevas corrientes tecnológicas; por ejemplo, el 42% de las empresas de Bolivia, el 78% de las empresas del Ecuador y el 72% de las empresas de Paraguay tienen sus propios sitios web.

A excepción de Bolivia, tanto el Ecuador como Paraguay se encuentran por encima de la media de las empresas de América Latina y el Caribe que utilizan la web como medio para acercarse a los proveedores y a los consumidores finales, siendo una de las formas para poder mostrar los productos y los servicios (gráfico 3).

Gráfico 3. Uso del correo electrónico y sitios web de las empresas para hacer negocios en 2017



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Enterprise Survey, Banco Mundial.

⁹ https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2019/201912_Principales_resultados_Multiproposito_TIC.pdf

¹⁰ En el caso de Bolivia, no se logró acceder a información desagregada en cuanto a la forma y lugar de acceso a internet.

En cuanto a la utilización de correo para comunicarse con los proveedores y clientes se observa nuevamente en Bolivia un menor valor con respecto al de América Latina y el Caribe. El porcentaje de Ecuador es sumamente significativo con casi el 100% de las empresas comunicándose a través del correo electrónico.

La estrategia de las empresas con los clientes también ha cambiado. Según el estudio de la firma *Nielsen*¹¹, en el año 2017, las redes sociales eran un canal de difusión de información sobre empresas, marcas e instituciones. El estudio destaca que 9 de cada 10 usuarios buscaban información sobre marcas o empresas en Internet. Lo que sucede en las redes ayuda a otros consumidores a tomar decisiones de compra, casi 400.000 personas son influenciadas por comentarios de otros consumidores.

Facebook es uno de los grandes conquistadores de usuarios activos en la Web. Datos de la web *"We are social and Hootsuite"*, en julio del 2020, indican que la red social de Facebook continúa en primer lugar en el listado de las redes sociales con más usuarios, 2.600 millones mensuales en todo el mundo, seguido por Youtube y WhatsApp, con 2 mil millones cada uno. En definitiva, el crecimiento del uso de internet está asociado a un mayor uso de las redes sociales. Estas tendencias también se ven reflejadas en los PMDER. Por ejemplo, en la Encuesta Multipropósito TIC 2019 del Ecuador, se observa que en el año 2019 las cuatro principales redes sociales que tiene la población son Facebook, con el 55,4%; WhatsApp, con el 52%; Instagram, con el 18,2%; y Youtube, el 15%. También la Encuesta de Hogares de Paraguay refleja que, en el año 2018, el 97,2% del total de la población utilizó internet para mensajería instantánea (WhatsApp), el 85,6% para redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram) y el 77,2% para comunicaciones telefónicas.

Asimismo, los compradores de hoy en día están recurriendo a las plataformas para decidir qué comprar en línea. Ya algunos estudios como el de *Wunderman Thompson Commerce* del 2019 y mencionado por *Marketing Charts*, ubicaba a las redes sociales como uno de los canales digitales más importantes con el 17% de participación por detrás de los canales de las marcas y los minoristas¹². Las redes sociales están transformando la forma de entender y de ejecutar el marketing, pues existe un consumidor que analiza y estudia mejor sus necesidades gracias a toda la información disponible. En otras palabras, se avanza hacia el denominado comercio social ya que a las redes sociales se agrega el concepto de marketing digital. Las redes sociales agregan nuevos "botones" en sus plataformas que estimulan las compras directas además de la publicación del producto o del servicio. Los consumidores pueden realizar la compra directamente a través de la plataforma en lugar de redirigirlos al sitio web del vendedor o fabricante.

Infraestructura

Un aspecto relevante para el soporte y desarrollo de la actividad es la cantidad de proveedores de servicios de acceso a internet, la calidad de la conexión a través de la banda ancha, la velocidad de descarga, la seguridad del servicio de internet y el costo por gigabyte.

¹¹<https://www.nielsen.com/ec/es/insights/news/2017/Crecimiento-de-ventas-de-comercio-electronico-de-comestibles-eclipsara-al-fuera-de-linea-en-los-proximos-cinco-anos.print.html>.

¹²<https://www.marketingdirecto.com/especiales/recopilatorios-2019-tendencias-2020/la-compra-a-traves-redes-sociales-marcara-el-futuro-del-e-commerce-de-la-proxima-decada>

La cantidad de proveedores de servicios de internet (ISP, por sus siglas en inglés) aumentó de un total de 74, en 2015, a alrededor de 200, en 2019, considerando Bolivia, Ecuador y Paraguay. El indicador obedece a todos aquellos proveedores que se encuentran asociados en el Registro de Direcciones de Internet de América Latina y el Caribe (LACNIC).

En cuanto a la banda ancha, se analiza el Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA) que publica el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)¹³. El indicador se basa en un enfoque integral a partir de cuatro pilares fundamentales que son parte esencial del desarrollo de la banda ancha. Las políticas públicas y la visión de los países, su regulación estratégica, las infraestructuras y las aplicaciones y capacitaciones. La infraestructura es el pilar que tiene más peso en el indicador, con el 40%; seguido por la regulación estratégica, con el 25%; las políticas públicas, con el 20%; y las aplicaciones y capacitaciones con el restante 15%. En síntesis, el IDBA proporciona una herramienta poderosa para la formulación de políticas y mejoras en el desarrollo de planes específicos, concretos y viables de la banda ancha de los países.

Los tres países que lideran el ranking son Estados Unidos, seguido por Islandia y Gran Bretaña (cuadro 4). Dentro de los países miembros de la ALADI, el que aparece en primer lugar es Chile ocupando la posición 28 en un total de 65 países. En 2018 subió 8 puestos con respecto al último informe. Los PMDER se encuentran en las posiciones 49, el Ecuador; 55, Bolivia; y 58, Paraguay. En el caso particular de Bolivia, en 2018 fue uno de los países dentro de América Latina y el Caribe que presentó una mayor evolución con respecto al 2016. Subió 8 puestos, como consecuencia de una importante mejora de la infraestructura TIC básica.

Cuadro 4. IDBA de los tres principales países del mundo y los PMDER

POSICION 2018	PAÍS	VALOR IDBA 2018	CAMBIO RESPECTO A 2016
1	Estados Unidos	6,92	Sube 2 puestos
2	Islandia	6,87	Se mantiene
3	Gran Bretaña	6,8	Baja 2 puestos
...
28	Chile	5,66	Sube 8 puestos
49	Ecuador	4,77	Sube 2 puestos
55	Bolivia	4,15	Sube 8 puestos
58	Paraguay	3,99	Baja 1 puestos

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial

En términos de los subíndices, se presentan la posición y los valores dentro de los 65 países analizados (ver cuadro 5). En cuanto al subíndice de "Políticas Públicas y Visión Estratégica", Estados Unidos se encuentra en primer lugar, principalmente por su elevado gasto en investigación y desarrollo. Dentro de la ALADI, Panamá se posiciona en el primer lugar dentro de los 13 países miembros, en el puesto 27. Según el BID (2019), en 2018 perdió algunos puestos como consecuencia de los escasos resultados obtenidos en la promoción y potenciación de las TIC por parte del gobierno.

¹³ BID (2019).

Cuadro 5. Subíndices del IDB de los PMDER en 2018

SUB ÍNDICES	DESCRIPCIÓN	BOLIVIA	ECUADOR	PARAGUAY
Políticas Públicas y Visión Estratégica (PE)	POSICIÓN	55	49	59
	VALOR PE	3,81	4,19	3,44
Regulación Estratégica (RG)	POSICIÓN	59	39	50
	VALOR RG	5,02	6,26	5,53
Infraestructuras (IN)	POSICIÓN	51	49	56
	VALOR IN	4,07	4,16	3,34
Aplicaciones y Capacitación (AC)	POSICIÓN	59	48	56
	VALOR AC	3,41	4,69	3,88

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial

El Ecuador (puesto 49) se encuentra 22 puestos por debajo del mejor país ubicado dentro de la ALADI, mientras que Bolivia y Paraguay ocupan los últimos 10 puestos dentro de los 65 países que son parte del estudio.

En la “Regulación Estratégica” países como Suecia, Francia y Gran Bretaña ocupan los primeros puestos. En cuanto a los países miembros de la ALADI Brasil está en la posición 15 y es el mejor posicionado. Dentro de los PMDER el Ecuador es el mejor posicionado, en el puesto 39, lo que implica que se encuentra 24 puestos más abajo que Brasil.

En “Infraestructuras”, Islandia es el país que encabeza la lista. Chile se encuentra en el puesto 34 y es el primer país dentro de la ALADI que aparece en la lista. En éste subíndice todos los países de América Latina y el Caribe aparecen en puestos de la mitad hacia abajo. Detrás de Chile se encuentra Argentina (40), seguido por Brasil (42), Uruguay (44), Colombia (45), México (46), Perú (48) y Ecuador (49), primer país dentro de los PMDER. Cabe remarcar que el subíndice es el de mayor peso dentro del IDB general.

Finalmente, en el ranking de la dimensión “Aplicaciones y Capacitación”, se encuentra nuevamente Islandia en el primer lugar por delante de Estados Unidos. Aparece Chile como mejor ubicado dentro de los países de la ALADI ocupando el puesto 29. Ecuador, al igual que sucedió con los subíndices anteriores, se encuentra mejor posicionado que Paraguay y Bolivia, los cuales se encuentran en los últimos 10 puestos del ranking.

Una mejor banda ancha tiene enormes beneficios en los diferentes sectores de una economía. Por ejemplo, la mayor utilización de la banda ancha en el sector de la salud es un elemento que permite mejorar la gestión, optimizar la eficiencia de los recursos y, por lo tanto, ofrecer mejores servicios a la sociedad. En el sector productivo, la mejor banda ancha en calidad y velocidad ofrece la posibilidad de ser más competitivos tanto a nivel nacional como internacional. La adopción de los servicios de las TIC, la utilización de equipos informáticos, nuevas plataformas y acceso a internet, mejora la productividad y fomenta el CE en el negocio de la empresa. En definitiva, los beneficios son diversos y el mayor uso y penetración de la banda posibilita una mejor red de acceso por parte de las economías de escala, un menor precio de venta del servicio y promueve la innovación y el emprendimiento del negocio. Además, en los tiempos de la post pandemia provocada por el COVID-19, promueve una reducción de la jornada laboral presencial debido al teletrabajo.

Con respecto a la calidad de conexión de la banda ancha en los PMDER, se utiliza la velocidad de descarga medida en Mbps como variable explicativa. A nivel mundial y con base en el estudio realizado por el sitio web de comparación de precios cable.com.uk, la velocidad media de la banda ancha en Mbps sigue aumentando. En cuanto a la velocidad de la conexión en los países de la ALADI, ésta es más rápida en: Panamá (36,55 Mbps), Uruguay (22,16 Mbps), Brasil (17,89 Mbps), Paraguay (16,50 Mbps) y México (16,18 Mbps). En cambio, tanto en el Ecuador como en Bolivia la velocidad de bajada con respecto al resto de los países de la ALADI no es buena ya que ocupan los puestos 8 y 11, respectivamente. Como se observa en el cuadro, si bien la velocidad de bajada continúa en aumento en los tres PMDER, todavía queda mucho camino por recorrer, sobretodo en Bolivia y en el Ecuador.

Una velocidad media se considera de 18,5 Mbps donde se puede realizar dos funciones básicas y una actividad en línea de alta demanda al mismo tiempo. Además, esa velocidad permite al usuario acceder al teletrabajo y a la educación en línea pero no de forma simultánea. El estudio de la web cable.com.uk ubica a Bolivia, en el 2020, en la posición 153 de un total de 221 países, y al Ecuador en la posición 121. Como se observa en el cuadro, Paraguay es el único país que se encuentra cerca de la velocidad media.

Cuadro 6. Velocidad de descarga de la banda ancha media en Mbps

PAÍS	2017	2018	2019	2020
Paraguay	0,75	1,7	3,6	16,5
Ecuador	1,28	2,8	3,5	8,5
Bolivia	0,91	1,9	1,7	5,1
POSICIÓN MUNDIAL	2017	2018	2019	2020
Paraguay	179	155	129	80
Ecuador	149	126	132	121
Bolivia	172	151	171	153
en 221 países				

Fuente: Elaboración propia con base en cable.com.uk

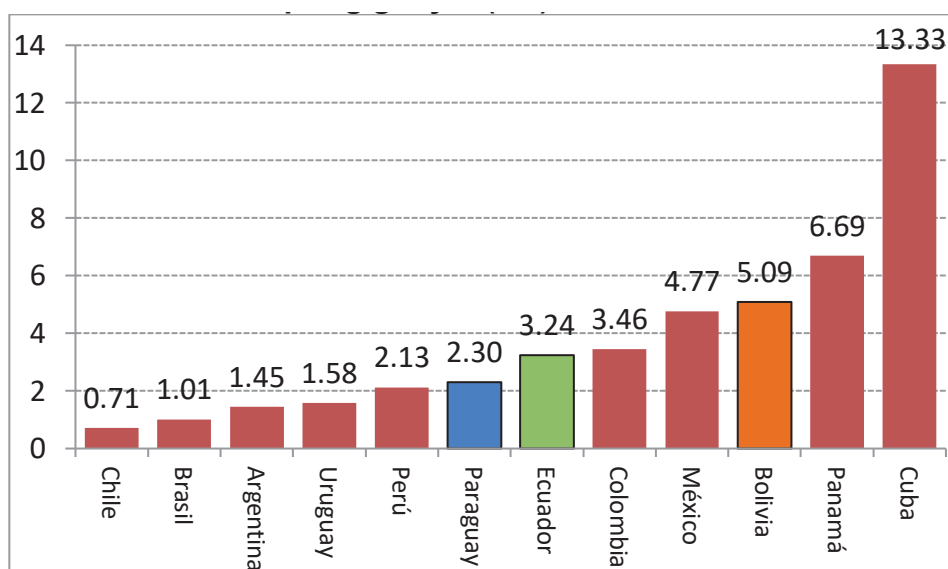
En relación con la fibra óptica, en el mes de septiembre del 2020, Bolivia estrenó su propia fibra óptica que permitirá aumentar la velocidad de descarga. Datos de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) indican que el tendido tendrá una conexión de poco más de 20 mil kilómetros y se articulará entre unas nueve capitales departamentales. En la segunda fase se espera sumar unos 141 municipios con el cometido de potenciar la educación a distancia a lo largo del territorio. En el Ecuador, dadas las políticas públicas incluyentes de los últimos años, ya se cuenta con aproximadamente 60.000 kilómetros de fibra óptica que unen al Ecuador continental. Finalmente, en Paraguay, a mediados del 2020 culminó la primera etapa de la Red Nacional de Fibra Óptica. Se han unificado los tendidos en la zona más poblada y concentrada en el triángulo Asunción, Ciudad del Este y Encarnación.

Con respecto a la seguridad de los servidores, su principal objetivo es el de proteger a los usuarios contra ataques externos que puedan existir. Hoy en día la seguridad de los sitios web es uno de los aspectos que más preocupa a los usuarios en general, dado que existe mucha información sobre datos personales, direcciones, correos electrónicos, contraseñas e información de tarjetas de crédito, bancos y otras entidades financieras. En esta línea, es que se

describen a continuación la cantidad de servidores de internet seguros¹⁴ para los tres países que son parte del estudio. En 2020, la cantidad de servidores seguros de los PMDER fue de 12.554, lo que representó un aumento de 10,6 mil servidores con respecto a 2015. Bolivia presentó un crecimiento promedio anual del 53%, mientras que el Ecuador un 38% y Paraguay el 66%.

En cuanto a los costos, el estudio de comparación de precios de la web cable.com.uk, realizado en el año 2020, revela que el costo de internet móvil de Bolivia es uno de los más altos dentro de los países de la ALADI. Si bien el costo por cada *gigabyte* (Gb) consumido en teléfonos móviles registró una caída del 40%, en 2020, todavía los 5,09 dólares por Gb se mantienen por encima de los países de la ALADI (ver gráfico 4). En cambio, tanto el Ecuador como Paraguay se encuentra en una posición media con valores de 3,24 y 2,3 dólares por Gb. A nivel mundial, entre los 228 países analizados por el estudio, Bolivia ocupa el puesto 167, el Ecuador el 114 y Paraguay el 91.

Gráfico 4. Costo por gigabyte (Gb) en dólares en el año 2020



Fuente: Elaboración propia con base en cable.com.uk

Datos del informe de la CEPAL (2020b) indican que el costo del servicio de banda ancha móvil, en 2019, para el primer quintil de los ingresos de los hogares, era del 26% en Bolivia, del 16% en el Ecuador y un 12% en Paraguay. En cuanto a la banda ancha fija, los guarismos alcanzaban el 31%, 9% y 9,4% para Bolivia, Ecuador y Paraguay, respectivamente.

Otro punto a destacar son las empresas digitales que brindan el servicio, soporte y desarrollo de las aplicaciones digitales, que constituyen el pilar del sistema del CE y, por lo tanto, debería estimularse las posibilidades de formación técnica, terciaria y superior vinculada a las carreras tecnológicas, en especial, en el desarrollo de aplicaciones o plataformas digitales, además de potenciar la investigación e innovación en áreas de las nuevas tecnologías.

¹⁴ Se entiende un servidor seguro cuando se utiliza tecnología de encriptación en las transacciones a través de internet. En base a datos publicados por el Banco Mundial.

Resultados de los planes estratégicos de los PMDER

Los tres países han desarrollado acciones tales como: el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico (2017-2025), en Bolivia; el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2018-2021 liderado por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MTIC) del Ecuador; y el Plan de Acción de la Estrategia de Transformación Digital, en Paraguay.

Para aproximarnos a los impactos de los diferentes planes llevados adelante por los PMDER utilizamos los datos del informe “E-government Survey” del 2020¹⁵. Los resultados indican que los tres PMDER subieron escalones en el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EGDI, por sus siglas en inglés) de un total de 193 países. Bolivia subió 6 puestos mientras que el Ecuador y Paraguay, 10 y 15 puestos, respectivamente. Seguramente las diferentes políticas y planes llevados adelante por los tres países tuvieron sus efectos, al menos en las principales instituciones públicas de los gobiernos. El EGDI se basa en tres dimensiones que permiten a las personas beneficiarse de los servicios y la información en línea, la adecuación de la infraestructura de telecomunicaciones y la capacidad de los recursos humanos para promover y utilizar las TIC. Además, toma valores entre 0 y 1 a través de sus tres componentes.

Cuadro 7. Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico en 2020

PAÍS	Desarrollo de Gobierno Electrónico	Servicios en línea	Infraestructura tecnológica	Capital Humano	Ranking de 193 países
Bolivia	0,6129	0,5824	0,5184	0,7379	97
Ecuador	0,7015	0,8118	0,5133	0,7793	74
Paraguay	0,6487	0,7059	0,5435	0,6968	93
AMÉRICA	0,6341	0,5808	0,5763	0,7453	
MUNDO	0,5988	0,562	0,5464	0,688	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de E-government Survey

Los tres PMDER se ubican por encima de la media mundial (0,5988) aunque en la región (0,6341) solo el Ecuador y Paraguay se encuentran por encima de la misma, con valores de 0,7015 y 0,6487, respectivamente. Con respecto al componente de servicios en línea, los tres países se sitúan por encima de la media regional y mundial. En cuanto al último componente del Desarrollo de Gobierno Electrónico, esto es, el desarrollo de capital humano para promover y utilizar las TIC, solo en el Ecuador se observa un valor superior a la media regional (0,7453) con un valor de 0,7793.

Una mención aparte merece el componente de infraestructura tecnológica. Los tres países, Bolivia, Ecuador y Paraguay, se encuentran por debajo de los 0,5763 que representa la media regional y de los 0,5464 del mundo. Abriendo el índice con sus cuatro componentes se observan grandes diferencias si se lo compara con otros importantes países como Chile, Panamá y Uruguay.

¹⁵ El informe se publica cada dos años por la Organización de las Naciones Unidas.

Cuadro 8. Componentes del Índice de infraestructura tecnológica

PAÍS	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Chile	Panamá	Uruguay
Índice de infraestructura tecnológica	0,5184	0,5133	0,5435	0,7606	0,6488	0,8574
COMPONENTES						
Porcentaje de individuos utilizando Internet	44,29	57,27	64,99	82,33	57,87	74,77
Celular móvil suscripciones telefónicas por 100 habitantes	100,82	92,32	106,95	120	120	120
Banda ancha fija, suscripciones por 100 habitantes	4,44	11,44	4,61	17,36	12,93	28,34
Banda ancha móvil activa suscripciones por 100 habitantes	79,87	54,69	57,67	91,58	79,15	120

Fuente: Elaboración propia con base en datos de E-government Survey

Por ejemplo, en el caso de Panamá, el índice de infraestructura tecnológica es de 0,6488 que lo sitúa por encima de la media regional y muy por encima de los PMDER. En comparación con los mismos países, todos los componentes presentan mejores resultados que los PMDER. La excepción es la banda ancha móvil por cada 100 habitantes que tiene Bolivia, por encima de Panamá.

En los casos de Chile y Uruguay se encuentran mayores avances en todos los componentes del índice. En definitiva, las políticas deberían apuntar a mejorar la infraestructura tecnológica de los PMDER en temas de mejorar la banda ancha, reducir los precios y promover un mayor uso de internet.

IV. Principales desafíos en los PMDER

Uno de los principales desafíos es el de promover la cultura de la digitalización, por ejemplo, incentivar el uso de internet. En 2018, el 44% de la población boliviana utilizaba internet, mientras que en el Ecuador y Paraguay el índice era del 56% y 65%, respectivamente. En cambio, la media en América Latina y el Caribe fue del 66%.

Otro gran desafío es el de universalizar el acceso a las tecnologías digitales y en particular el de internet. Como se describió en el estudio, en 2017, en los PMDER, el porcentaje de hogares que tenía acceso a internet era del 32%, 37% y 20%, en Bolivia, el Ecuador y Paraguay, respectivamente. Esos porcentajes dejan a los PMDER en las últimas posiciones dentro de los países miembros de la ALADI. En relación a este punto, la CEPAL (2020b) estimó la inversión mensual para conectar a todos los hogares que no tenían acceso a internet, incluyendo a los estratos más bajos de Bolivia, en alrededor de US\$ 140 millones, colocándolo por lejos como el país en donde más se debería invertir. En el caso del Ecuador, el costo mensual estimado es de US\$ 50 millones, mientras que en Paraguay es de alrededor de US\$ 15 millones.

Otro aspecto que requiere atención es el relacionado con la reducción de la brecha digital, sobre todo en los hogares con menores ingresos. El bajo ingreso de los hogares no solo limita el acceso a internet sino también el acceso a los diferentes dispositivos móviles. Solo el 3% de los hogares de Bolivia y Paraguay que tienen los ingresos más bajos (primer quintil) acceden a internet. La CEPAL estimó la inversión anual de una canasta integrada por una computadora portátil, un teléfono inteligente y una tablet a los hogares que no cuentan con dispositivos y, en ese sentido, el informe de la CEPAL (2020b) indica que la inversión rondaría en los US\$ 1.000 millones para Bolivia (2,5% del PIB), US\$ 645 millones para el Ecuador (0,6% del PIB) y US\$ 323 millones para Paraguay (0,8% del PIB). Un menor acceso a internet, sumado a la carencia de dispositivos móviles condiciona el derecho a la salud, la educación y el trabajo. Al mismo tiempo, puede aumentar las desigualdades socioeconómicas por el aumento de la demanda de educación en línea.

En Bolivia y en el Ecuador se requieren acciones para disminuir la brecha de género que se encuentra a favor de los hombres. En cambio, en Paraguay, la brecha es en favor de las mujeres, por lo que se deberían apuntar a mejorar la situación. Como desafío se plantea la necesidad de trabajar en acciones para fomentar las vocaciones científicas de las niñas o niños acompañadas con políticas educativas dependiendo del país.

Además de este estudio se deduce que es indispensable actuar en la conectividad a través de un mejor servicio de la banda ancha y una mayor velocidad de descarga. Por lo tanto, las principales acciones a ser emprendidas se describen a continuación:

- Fomentar una mayor suscripción a la banda ancha fija principalmente en Bolivia y Paraguay, dado que el número de contratos por cada 100 habitantes en 2019 era de 6, en Bolivia y 5 en Paraguay. En cambio, en América Latina y el Caribe el número de suscritos fue de 14 por cada 100 habitantes.
- En términos de promedio de la velocidad de descarga de la banda ancha en Mbps, es necesario mejorar la velocidad, en particular en Bolivia y en el Ecuador. En 2020, En Bolivia, la velocidad resultó en 5,1 Mbps, mientras que en el Ecuador fue de 8,5 Mbps. Ambos valores distan de los 18,5 Mbps que es considerado como una velocidad de descarga media.

Si bien la conectividad es una condición importante, es necesario también actuar en otros campos de acción tales como la reducción de los costos de Gb y continuar promoviendo servidores de internet seguros. Se demostró que Bolivia es uno de los países más caros entre los miembros de la ALADI. En 2020, el costo por cada gigabyte (Gb) consumido en teléfonos móviles fue de 5,09 dólares por Gb.

Del lado de las empresas que comercializan bienes y servicios existe un escaso nivel de digitalización, sobre todo en las MIPYMES. Es necesario que deban existir otros elementos en el entorno para mejorar el CE, como por ejemplo haciendo que los pagos online funcionen bien y logrando fuerzas laborales con competencias tecnológicas. Incentivar las empresas a incorporar las nuevas tecnologías no solo en la parte comercial sino que en su proceso productivo y logístico.

La nueva realidad también genera reconfiguraciones en el ámbito gubernamental. El Estado como actor, promotor y dinamizador debe brindar un marco adecuado en temas de infraestructura, acorde a las demandas, y un capital humano necesario para el desarrollo de nuevas industrias y sectores dentro del comercio digital. A continuación, se citan algunas acciones que se podrían desarrollar:

- Incentivar a las empresas proveedoras de los servicios digitales y fomentar la incorporación del uso de las tecnologías digitales en las cadenas de aprovisionamiento, procesamiento, manufactura y operaciones, así como en los canales de distribución en las empresas de comercio de bienes.
- Estimular las posibilidades de formación técnica, terciaria y superior vinculada a las carreras tecnológicas y en especial en el desarrollo de aplicaciones o plataformas digitales para facilitar la futura disponibilidad de profesionales y técnicos especializados.
- Potenciar la generación de investigación e innovación en las plataformas digitales y nuevas aplicaciones para el CE. Perfeccionar y fomentar el uso de herramientas de estímulo general, sectorial y específico evitando las duplicaciones.
- Apoyar los emprendimiento digitales en temas de inversión, financiamiento de nuevas tecnologías como la 5 G.
- Fortalecer marcos regulatorios y normativos, así como las políticas de competencia para evitar abusos de poder de mercado. La gama de ámbitos normativos que afectan directamente al CE es amplia, ya que incluye relaciones comerciales de empresas, consumidores y otros agentes en diversas partes del mundo.
- Avanzar en la ciberseguridad y brindar marcos legales que garanticen la seguridad y el control en el manejo y gestión de los datos, como por ejemplo la protección y privacidad del consumidor.
- Estandarizar el registro de éste tipo de comercio para una base de datos adecuada y acorde con las nuevas realidades.
- Articular con organismos internacionales en temas de cooperación digital regional y financiación.

V. Acciones desde la ALADI

La ALADI, como organismo de integración, se constituye en una de las herramientas más propicias para la implementación de actividades orientadas a desarrollar la ED y el CE, dado que las mismas encuentran sustento institucional en diversas Resoluciones del Consejo de Ministros, tales como; 59 (XIII), 60 (XIII), 72 (XV) y 79 (XVII). A continuación, se describen las acciones a desarrollar o seguir desarrollando tanto a nivel de todos los países miembros como a los PMDER.

i. A todos los países miembros:

Desde el año 2014 hasta la fecha se han llevado a cabo 6 ediciones presenciales de la Macrorrueda de Negocios Expo ALADI¹⁶, en la cual participan empresarios de los 13 países miembros y algunos países invitados. En las ediciones participaron, en promedio, 600 empresarios y se realizaron alrededor de 4.000 citas de negocios. Se ha logrado que los empresarios conozcan las herramientas, acuerdos y facilidades que ofrece la ALADI para llevar adelante sus operaciones de comercio exterior. La edición de la Expo ALADI 2020 se llevó a cabo de forma virtual, con un promedio de 200 citas de negocios por hora, consolidando el uso de plataformas digitales¹⁷.

El programa de actividades de la ALADI en 2021 contempla la realización de 5 ruedas de negocios virtuales, incluyendo una Macrorrueda.

Por su parte y también dentro del programa de actividades se espera realizar para este año, un relevamiento de datos, informes, acuerdos y otros temas de interés para analizar el estado de situación de los países miembros en materia de ED y avanzar, si así lo deciden los países, en una posible ronda de negociaciones de un eventual Acuerdo de Alcance Regional de la ED. Además de comenzar a trabajar en una Hoja de Ruta para la implementación de actividades en relación a la ED y/o el CE acorde a las necesidades de los países miembros, donde aquellos países que cuenten con mayor avance podrían liderar acciones para transferir su conocimiento y continuar trabajando en la mejora del proceso de integración digital.

Continuar impulsando la estandarización y digitalización de documentos, trámites y procedimientos del comercio exterior y cooperar con otros organismos multilaterales y regionales, en la actualización de los aspectos técnicos y normativos que hacen a la nueva agenda digital. Por ejemplo y a los efectos de impulsar la implementación de la COD en los países que aún se encuentran en etapas previas a la emisión y recepción digital del certificado de origen, la Secretaría General lleva adelante un Programa de Cooperación con la finalidad de brindar apoyo y asistencia técnica a los países que lo requieran.

Adicionalmente, la ALADI cuenta con herramientas de apoyo a la inserción de las PYMES en el mercado regional, siendo uno de los primeros organismos en desarrollar una aplicación móvil para las empresas¹⁸. Actualmente, la promoción del comercio se ha visto potenciada

¹⁶ Sitio web: <https://www.expoaladi.org/es/>

¹⁷ La ALADI fue uno de los primeros en promover una feria virtual. Ya en el año 2016, en la Expo ALADI realizada en México, se mostraba las principales ventajas del CE.

¹⁸ La aplicación de PymesLatinas Móviles para dispositivos móviles, desarrollada por la ALADI, tuvo como objetivo ampliar y diversificar la participación de las pequeñas y medianas empresas en el comercio intrarregional. Mediante su utilización, el usuario accedía de forma rápida y sencilla a los principales indicadores económicos de los países que conforman la ALADI.

a partir del portal de PymesLatinas Grandes Negocios¹⁹ que busca aumentar y diversificar el comercio regional y promover una mayor participación de las PYMES en su proceso de internacionalización. El portal cuenta con cuatro grandes módulos de acción, un Centro de Negocios, un Centro de Información, un Centro de Capacitación y un Centro de Logística.

Dentro del primer módulo, los usuarios pueden conectar sus negocios en la plataforma (conexión empresarial) y además acceder a información sobre las diferentes Ruedas de Negocios realizadas por la ALADI y por otras Instituciones.

En el segundo módulo, esto es, el Centro de Información, figura el acceso a mercados, una guía para el exportador y diferentes medidas e incentivos de apoyo hacia las PYMES por país. Lo que se busca es que el usuario acceda a una importante base de datos en cuanto al comercio de bienes y servicios, sepa cómo crear su empresa e internacionalizarla y además conozca los diferentes incentivos de que dispone dependiendo del país de referencia.

En el tercer módulo, en el Centro de Capacitación se pone a disposición de los usuarios los cursos que ofrece la ALADI a través de su Centro Virtual de Formación (CVF) y las Conferencias y seminarios impartidos de manera virtual y presencial. También y dentro del módulo existe un listado de cursos y capacitaciones brindados por entidades públicas y diseñadas para la formación de pequeños y medianos empresarios.

Finalmente, en el cuarto módulo (Centro de Logística), los usuarios podrán acceder a informaciones generales sobre logística, envíos de mercancías y costos asociados, y también a un gran cúmulo de informaciones específicas de los países miembros de la ALADI, por ejemplo: los operadores postales designados, servicios ofrecidos, trámites necesarios para exportar, y un directorio de empresas logísticas.

ii. A los PMDER:

Además de las acciones antes expuestas de forma integral y para todos los países miembros, existen oportunidades específicas para los PMDER que la ALADI podría ofrecer como la realización de talleres, capacitaciones y consultorías en referencia a la ED o al CE. La ALADI cuenta con el Sistema de Apoyo a los PMDER y con áreas de cooperación que se canalizan a través de dos herramientas que sirven para desarrollar proyectos de interés para los tres países.

La primera herramienta, es la de cooperación horizontal y triangular²⁰, que puede aportar al desarrollo del CE o al menos reforzar su tratamiento. Es una acción de corta duración que permiten a las instituciones de los PMDER, identificar y aprender de los demás países miembros de la ALADI, o bien de otros, mejores prácticas sobre temas específicos. La modalidad de cooperación en esta herramienta se centra principalmente en la asistencia técnica y en la capacitación. La cooperación se lleva a cabo por medio de la participación de expertos en la materia o funcionarios de otros organismos internacionales con experiencia, donde la Secretaría General aporta el soporte necesario para la realización de la asistencia técnica y la capacitación. En este marco y como sucede con el resto de los países miembros, se podrían mostrar casos exitosos y compartir experiencias de países y sus avances en la ED, y en particular sobre el CE como herramienta de integración regional. Además de buscar fortalecer la vinculación e

¹⁹ <https://pymesgrandesnegocios.org/>

²⁰ En base a la Resolución 68 (XV) del Consejo de Ministros y la Resolución 310 del Comité de Representantes de la ALADI. Disponible en: <http://www2.aladi.org/sitioaladi/documentos/ApoyoPMDER/ManualDeProyectosDe-CooperacionHorizontalyTriangular.pdf>

intercambio con redes de expertos, Cámaras y Asociaciones nacionales de CE o relacionadas con la ED en América Latina y también centros de referencia internacional. Por ejemplo, a nivel de Latinoamérica se encuentra el instituto “eCommerce Institute”²¹. Es una organización regional que apoya la ED con el objetivo de promover iniciativas que consoliden e impulsen el mundo de los negocios por Internet.

La segunda herramienta y también dentro del sistema, se encuentra el componente de financiamiento a proyectos de consultoría²². En este sentido, las consultorías están asociadas a estudios más específicos y que pueden tener un valioso aporte a los países beneficiarios. También en este punto, los países podrían encaminar los estudios en las áreas temáticas de la ED, el CE, relevamiento de información, cuantificar sus impactos y sus contribuciones en su sentido más amplio.

Finalmente y atendiendo los principales desafíos encontrados en los PMDER, se espera realizar proyectos integrales que abarque conjuntamente a los tres países para universalizar el acceso a las tecnologías digitales, mejorar la conectividad a través de la realización de obras en infraestructura, un mejor servicio de la banda ancha y una mayor velocidad de descarga entre otros aspectos encontrados en el estudio. En definitiva, las nuevas tecnologías son un vehículo para generar cambios estructurales fuertes, en las diferentes sociedades abriendo nuevas oportunidades de desarrollo económico, comercio, generación de ingresos y más cantidad y calidad de empleo. Si bien el progreso tecnológico es por lo general impulsado por el sector privado, es responsabilidad del sector público y de otros Organismos e Instituciones, lograr derrames y externalidades en el resto de la población para reducir la brecha digital, que con la actual pandemia más se agranda.

²¹ Web: <https://ecommerce.institute/>

²² Disponible en : <http://www2.aladi.org/sitioaladi/documentos/ApoyoPMDER/ManualDeProyectosDeCooperacion.pdf>

VI. Comentarios finales

El objetivo del estudio es ofrecer un diagnóstico general y abreviado de la situación del CE en los tres países de menor desarrollo económico relativo y presentar diferentes propuestas de acciones que podrían desarrollarse a nivel de los países miembros de la ALADI incluyendo los PMDER, teniendo presente que las soluciones tecnológicas están condicionando cada vez más el desarrollo de los países desde su nivel de actividad, su estructura productiva y permitiendo un relacionamiento más fluido tanto de oferentes como demandantes y el Estado.

Las tecnologías y, sobre todo las digitales, juegan un papel clave para los países en tiempo de pandemia, cada día se intensifica la utilización de las redes y la infraestructura de las comunicaciones en muchos niveles de actividad que fueron afectados por la Covid19. Existe un crecimiento en el número de usuarios tanto de internet, del celular como de las redes sociales. En 2020, la cantidad de personas que utilizaban internet se incrementó un 8% lo que significa unos 346 millones más de usuarios. Además, aumentó el uso de las redes sociales en un 11% representando unos 376 millones de usuarios adicionales activos.

Sin duda, la pandemia ha tenido una influencia significativa en la ED, el CE y en el comportamiento de los consumidores en línea en todo el mundo. Además del constante crecimiento en la demanda y con un mayor número de compradores digitales, la oferta se viene ajustando a fin de atender las nuevas realidades del comercio. Las empresas latinoamericanas están mudando hacia las transacciones en línea, debido a un mayor acceso a internet, aunque hay una diferencia sustancial en la adopción de tecnologías en el proceso de producción, automatización y logística.

Por su parte, el Estado, sobre todo en los tiempos de grandes desarrollos tecnológicos y la pandemia, se enfrenta a una mayor demanda de servicios y por lo tanto, deberá continuar abordando, incentivando y articulando políticas para reducir la brecha digital. De esta forma, es necesario propender a la universalización del acceso a internet y a la banda ancha, fomentando el uso de los dispositivos móviles, desarrollando nuevas capacidades relacionadas al capital humano y una infraestructura acorde a las nuevas tendencias. Además de apoyar emprendimientos digitales en temas de inversión, financiamiento de nuevas tecnologías como la 5G y actualizar temas de regulación y normas para brindar herramientas jurídicas que validen las transacciones realizadas por medios electrónicos.

Con respecto a Bolivia, el Ecuador y Paraguay se identificaron una serie de dificultades en el acceso y el uso de internet, además de carencias en temas asociados a la infraestructura como ser la banda ancha, la conectividad, la velocidad de descarga y los mayores costos del Gb. Por ejemplo, los PMDER se caracterizan por una baja penetración de banda ancha, una conexión costosa a internet y con poco uso. Por lo tanto, se debe continuar promoviendo aún más el uso de las TIC, universalizar el acceso a internet, fomentar el uso de la banda ancha y la tecnología móvil para generar esa cultura de la digitalización.

En ese contexto, algunas estimaciones suponen que la inversión de conectar los estratos más bajos de Bolivia es de unos US\$ 140 millones, mientras que en el Ecuador ascendería a cerca de US\$ 50 millones, y en Paraguay serían alrededor de US\$ 15 millones, a fin de alcanzar el acceso universal a las tecnologías digitales y en particular a internet en los tres países.

La reducción de la brecha digital, sobre todo en los hogares con menores ingresos, supone contar con una canasta tecnológica básica integrada por una computadora portátil, un teléfono inteligente y una Tablet. Dicha canasta, en Bolivia demandaría una inversión de US\$ 1.000 millones, en el Ecuador unos US\$ 645 millones y en Paraguay unos US\$ 323 millones.

Otra acción por realizar, sería la de optimizar la conectividad a través de un mejor servicio de la banda ancha y su velocidad. En 2019, el número de suscripciones por cada 100 habitantes, de los tres PMDER, se alejaba del promedio de América Latina y el Caribe. En términos de la velocidad de la banda ancha, también resultó que tanto Bolivia, el Ecuador y Paraguay se encontraban por debajo de los 18,5 Mbps, valor que es considerado como una velocidad de descarga media. Si bien la conectividad es importante para apropiarse de las ventajas de las tecnológicas, también es vital abaratar el costo del Gb de los tres PMDER y continuar promoviendo servidores de internet seguros. En el estudio se demostró que Bolivia es uno de los más caros dentro de los países miembros de la ALADI.

Por el lado de la oferta, existe un escaso nivel de digitalización de las empresas sobre todo de las MIPYMES, esto implica la necesidad de aumentar la presencia de dichas empresas en la web y un mayor uso de los canales de contacto digitales con los clientes y el Estado. También es necesario brindar soluciones en pagos online que funcionen bien y demandar mano de obra calificada con competencias tecnológicas, y aplicar las tecnologías digitales en las cadenas de aprovisionamiento, procesamiento, manufactura y operaciones, así como en los canales de distribución. Las empresas deben ser parte, sumarse a las nuevas oleadas tecnológicas y buscar articular con otros actores de la cadena o las cámaras empresariales.

La ALADI, se constituye en una herramienta clave para promover una transformación digital integral e incorporar las nuevas tendencias en materia de ED y CE mediante, entre otros: las Ruedas de Negocios virtuales y la estandarización y digitalización de documentos, trámites y procedimientos del comercio exterior, la implementación de la Certificación de Origen Digital en los países que aún se encuentran en etapas previas a la emisión y recepción digital del certificado de origen.

Asimismo, abrir canales de diálogo donde los países miembros con mayor avance en la ED y el CE lideren acciones para transferir su conocimiento y continuar trabajando en la mejora del proceso de integración digital. Cooperar con otros organismos multilaterales y regionales, en la actualización de los aspectos técnicos y normativos que hacen a la nueva agenda digital ya que se debe brindar herramientas jurídicas que validen las transacciones realizadas por medios electrónicos. Otro punto importante, son los acuerdos de cooperación con actores especializados Cámaras Empresariales, Institutos, Universidades, entre otros, y coordinar esos espacios de encuentro entre actores interesados y con mayor experiencia en el tema.

En un horizonte no muy lejano, avanzar en una posible ronda de negociaciones de un eventual Acuerdo de Alcance Regional de la ED. Para ello sería necesario relevar datos, informes, acuerdos y otros temas de interés para analizar el estado de situación de los países miembros en materia de ED, tal como figura en las actividades a realizar durante el 2021.

Por su parte, la ALADI cuenta con herramientas de apoyo a la inserción de las PYMES, incluyendo el portal de PymesLatinas Grandes Negocios que bien puede servir para fomentar el desarrollo de la ED y el CE a través de sus Centros de Negocios, Información, Capacitación y Logística visto en el documento.

Referido exclusivamente a los PMDER, a través del Sistema de Apoyo a los PMDER y sus herramientas de cooperación, se podrían realizar talleres y capacitaciones en temas referidos al comercio digital o estudios más profundos sobre la ED y la importancia de incorporarla en los acuerdos comerciales. Por ejemplo, estudios referidos a las ventajas y desventajas de formar parte de acuerdos como el del Transpacífico para la Cooperación Económica o el de la Asociación de ED entre otros aspectos.

Finalmente, impulsar proyectos integrales desde el departamento PMDER considerando a los tres países, para universalizar el acceso a las tecnologías digitales en determinados grupos de la población. Generar alianzas con otros Organismos e Instituciones de referencia en cuanto a la ED para diseñar e implementar acciones que apunten a reducir las brechas de acceso, uso y disponibilidad digital para esa población objetivo.

VII. Bibliografía

- BID (2012). García - Zaballos, A. y Lopez Ruben. "Socioeconomic Impact of Broadband in Latin American and Caribbean Countries"
- BID (2019). Garcia-Zaballos, A; Iglesias Enrique. Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe. Web
- CEPAL (2020a). Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2020. Principales condicionantes de las políticas fiscal y monetaria en la era pospandemia de COVID-19. (LC/PUB.2020/12-P) Santiago, 2020. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46070>
- CEPAL (2020b). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Informe especial N° 7, Agosto 2020. [en línea] <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45938>.
- CEPAL, OCDE, CAF (2020). Perspectivas económicas de América Latina 2020. Transformación digital para una mejor reconstrucción. Resumen. [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46029-perspectivas-economicas-america-latina-2020-transformacion-digital-mejor>.
- Naciones Unidas (2020). E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development.
- OCDE (2019). Panorama del comercio electrónico. Políticas, tendencias y modelos de negocios. París. Traducción 2020 Asociación Mexicana de Internet para esta edición en español.
- OMC (1998a). Programa de Trabajo sobre el Comercio Electrónico. WT/L0274, Ginebra. [en línea] <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=s:/WT/L/274.pdf&Open=True>.
- OMC (1998b). El comercio electrónico y el papel de la OMC. Estudios Especiales 2. Ginebra. [en línea] https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/special_study_2_s.pdf.
- OMC (2018a). *Informe sobre el comercio mundial 2018. El futuro del comercio mundial: cómo las tecnologías digitales están transformando el comercio mundial*. Ginebra. [en línea] https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/world_trade_report18_s.pdf.
- OMC (2018b). *Incorporar el comercio para lograr Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Ginebra. [en línea] https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/sdg_s.pdf.
- UNCTAD (2019). Informe sobre la Economía Digital 2019. Creación y captura de valor: repercusión para los países en desarrollo. Nueva York. [en línea] https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/der2019_es.pdf.

Sitios web visitados

- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y el Sistema de Información de Comercio Exterior (SICOEX). Sitio web: <http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/home.seam>
- Comisión Económica Latinoamericana para América Latina y el Caribe (CEPAL). Sitio web: <https://www.cepal.org/es/datos-y-estadisticas>
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) de Paraguay. Sitio web: <https://www.dgeec.gov.py/>
- Expo ALADI 2020. Sitio web: <http://www2.aladi.org/nsfaladi/sitioaladi.nsf/prensaDatosv2.xsp?databaseName=NSFALADI/presanueva.nsf&documentId=A135829A39B593710325861500725536&OpenDocument>
- Instituto Nacional de Estadística de Bolivia. Sitio web: <https://www.ine.gob.bo/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador. Sitio web: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Trade statistics for international business development (Trade Map). Sitio web: <https://www.trademap.org/>
- We are social and Hootsuite. Sitio web: <https://wearesocial.com/blog/2020/07/more-than-half-of-the-people-on-earth-now-use-social-media>
- Ministerio de Tecnologías, de la Información y Comunicación. Sitio web: <https://www.mitic.gov.py/agenda-digital/agenda-digital/que-es-la-agenda-digital>
- eCommerce Institute de latinoamerica Sitio web: <https://ecommerce.institute/>



Cebollatí 1461 CP 11200
Montevideo - URUGUAY
Tel: +598 24101121
Email: sgaladi@aladi.org
web: www.aladi.org

